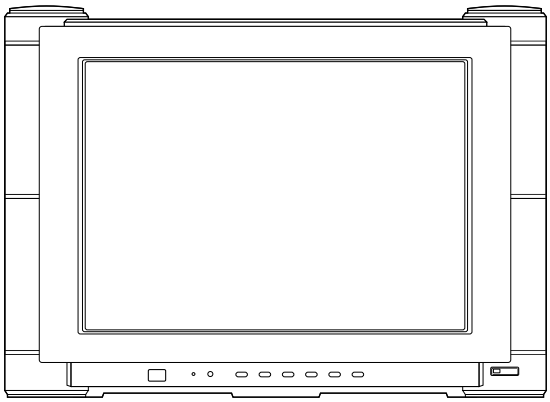
website:http://biz.LGservice.com
e-mail:http://www.LGEservice.com/techsup.html

TELEVISOR A COLORES
MANUAL DE SERVICIO

CHASIS : MC-049A

MODELO : CP-29Q55 CP-29Q55PA

ATENCIÓN
Antes de dar servicio al chasis, lea las PRECAUCIONES DE SEGURIDAD
en este manual.



CONTENIDO

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD....3
DESCRIPCION DE LOS CONTROLES....4
INSTRUCCIONES DE AJUSTE....7
BÚSQUEDA DE FALLAS....17
DIAGRAMA EN BLOQUE....21
VISTA EN DESPIECE....24
LISTA DE VISTA EN DESPIECE....25
LISTA DE PARTES DE REPUESTO....26
DIAGRAMA ESQUEMÁTICO....
TABLERO DE CIRCUITO IMPRESO....
GUÍA PARA UBICAR LOS COMPONENTES....

ESPECIFICACIONES

POTENCIA DE ENTRADA .... AC100-240V~50/60Hz
CONSUMO DE ELECTRICIDAD 135W
IMPEDANCIA DE ENTRADA EN LA ANTENA .... VHF/UHF: 75 Ohmios desbalanceado (solamente.)
RANGO DE LOS CANALES
- 12 canales VHF.... Canales 2-13
- 56 canales UHF .... Canales 14-69
- 125 canales CATV .... Canales 01, 02 al 13, 14 al 125

FRECUENCIAS INTERMEDIAS
- Frecuencia Intermedia portadora de la Imagen 45.75MHz
- Frecuencia Intermedia portadora del Sonido 41.25MHz
- Frecuencia sub-portadora del color 42.17MHz
- Frecuencia del centro 44MHz

CONSTRUCCIÓN DEL CHASIS .... Chasis Estado Sólido ("solid state") I.C.
TUBO DE IMAGEN....A68QCU770X
SALIDA DE SONIDO .... (a 10% de distorsión armónica) 5W (MAX)
GABINETE .... De Madera, portátil

ABREVIACIONES UTILIZADAS EN ESTE MANUA

AC .... Corriente alterna
ACC .... Control automático del croma
ADJ .... Ajuste
AFC .... Control automático de la frecuencia
AGC .... Control automático de ganancia
AF .... Audio Frecuencia
APC .... Control automático de fase
AMP .... Amplificador
CRT .... Tubo de rayos catódicos
DEF .... Deflexión
DET .... Detector
DY .... Yugo deflector ("deflection yoke")
ES .... Electrostáticamente sensible
FBP .... Pulso de retorno
FBT .... Transformador de retorno
GND .... Tierra
H.V. .... Alto Voltaje
ITC .... Centro intermedio de conmutación
OSC .... Osciloscopio
OSD .... Desplegado en pantalla ("ON SCREEN DISPLAY")
PCB .... Tablero del Circuito impreso
RF .... RADIO FRECUENCIA
SEP .... Separador
SYNC .... Sincronización
SVC .... Controles de volúmen de la pantalla
S.I.F. .... Frecuencia intermedia de sonido
V.I.F. .... Frecuencia intermedia del video
H .... Horizontal
V ....Vertical
IC .... Circuito integrado

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: Antes de dar servicio a este chasis, lea "PRECAUCIONES RESPECTO A RADIACION POR RAYOS X", "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD" y "AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS"

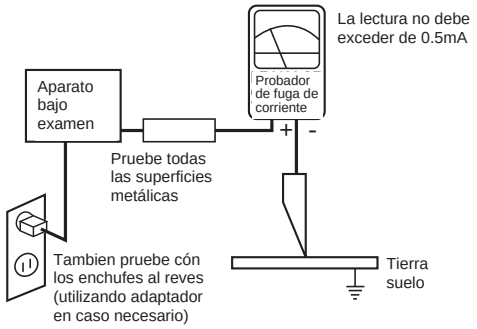
PRECAUCIONES RESPECTO A RADIACION POR RAYOS "X"

1. El voltaje excesivo puede causar RADIACIÓN POR RAYOS "X" potencialmente peligrosa. Para evitar tales peligros, el voltaje no debe exceder el límite especificado. El valor nominal para el alto voltaje de este receptor es de 25KV en brillantez máxima bajo la fuente especificada. El alto voltaje no deberá exceder, bajo ninguna circunstancia, de 28KV.
   Cada vez que el receptor requiera servicio, se debe verificar el alto voltaje y registrarlo como parte del historial de servicio del aparato.
   Es importante utilizar un medidor de voltaje que sea preciso y confiable.
2. La única fuente de RADIACION DE RAYOS-X en este receptor de televisión es el tubo de la imagen. Para protección contínuada de la RADIACION DE RAYOS-X, el reemplazo que se haga del tubo debe ser con otro del mismo tipo especificado en la lista de partes.
3. Algunas partes de este receptor tienen caractéristicas especiales relacionadas con la protección contra RADIACION DE RAYOS-X. Para que la protección sea continua, la selección de partes de repuesto se debe hacer solo después de haberse referido al AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS que aparece mas abajo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Cuando el receptor está en operación, se producen voltajes potencialmente tan altos como 25,000-29,000 voltios. Operar el receptor fuera de su gabinete o con la tapa trasera removida puede causar peligro de choque eléctrico.
   (1) Nadie debe intentar dar servicio si no está debidamente familiarizado con las precauciones que son necesarias cuando se trabaja con un equipo de alto voltaje.
   (2) Siempre descargue el ánodo del tubo de la imagen a tierra para evitar el riesgo de choque eléctrico antes de remover la tapa del ánodo.
   (3) Descargue completamente el alto potencial del tubo de imagen antes de manipularlo. El tubo de la imagen es de alto vacío y, si se rompe, los fragmentos de vidrio salen despedidos violentamente.
2. Si se quemara algún fusible de este receptor de televisión, reemplácelo con otro especificado en la lista de partes.
3. Cuando reemplace tableros o plaquetas de circuitos, cuidadosamente enrolle sus alambres alrededor de las terminales antes de soldar.
4. Cuando reemplace un resistencia de vataje (resistor de película de óxido metálico) en el Tablero o Plaqueta de circuitos, mantenga la resistencia a un mínimo de 10mm de distancia.
5. Mantenga los alambres lejos de componentes de alto voltaje o de alta temperatura.
6. Este receptor de televisión debe conectarse a una fuente de 100 a 240 V AC.
7. Antes de devolver este aparato al cliente, haga una verificación de fuga de corriente sobre las partes metálicas del gabinete expuestas, tales como antenas, terminales, cabezas de tornillos, tapas de metal, palancas de control etc., para estar seguro de que el equipo funciona sin peligro de choque eléctrico. Enchufe el cordón directamente al tomacorriente de la línea de AC 100-240V.

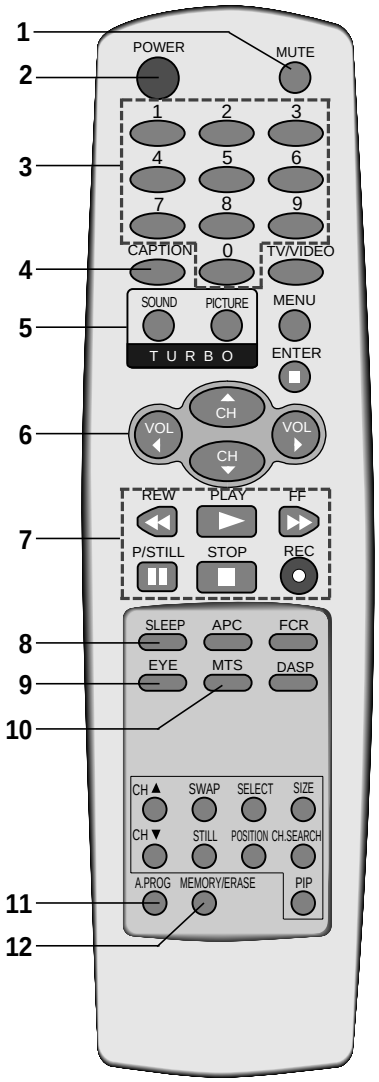
   No utilice una línea aislada de transformador durante esta verificación. Use un voltímetro de 1000 Ohmios por voltio de sensibilidad o más, en la forma que se describe a continuación.
   Cuando la unidad está ya conectada a la AC, pulse el conmutador primero poniéndolo en "ON" (encendiendo) y luego en "OFF" (apagando), mida desde un punto de tierra conocido, tal como una (cañería de metal, una manija metálica, una tubería etc.) a todas las partes metálicas expuestas del receptor de televisión (antenas, manijas de metal, gabinetes de metal, cubiertas de metal, palancas de control etc.,) especialmente cualquiera de las partes metálicas expuestas que puedan ofrecer un camino hacia el chasis. Ninguna medición de corriente eléctrica debe exceder de 0.5 miliamperios. Repita la prueba cambiando la posición del enchufe en el tomacorriente. Cualquier medición que no esté dentro de los límites especificados aquí representan un riesgo potencial de choque eléctrico que debe ser eliminado antes de devolver el equipo al cliente.


La lectura no debe exceder de 0.5mA
Probador de fuga de corriente
Aparato bajo examen
+
-
Pruebe todas las superficies metálicas
Tambien pruebe cón los enchufes al reves (utilizando adaptador en caso necesario)
Tierra suelo

AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS

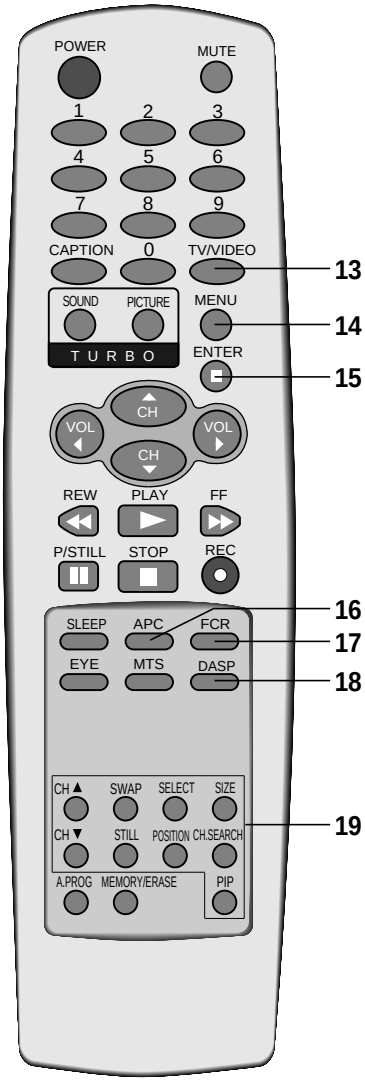
Muchas de las partes, electricas y mecánicas en este chasis tienen caracteristicas relacionadas con la seguridad. Estas caracteristicas frecuentemente pasan desapercibidas en las inspecciones visuales y la proteccion que proporcionan contra la RADIACION DE RAYOS-X no siempre necesariamente se obtiene al mismo grado cuando se reemplazan piezas o componentes diseñados para voltajes o vatajes mayores, etc. Las piezas que tienen estas caracteristicas de seguridad se identifican por la marca ⚠ impresa sobre el diagrama esquematico y la marca ¡ impresa en la lista de partes. Antes de reemplazar alguno de esos componente, lea cuidadosamente la lista de este manual. El uso de partes de reemplazo que no tengan las mismas caracteristicas de seguridad, como se especifica en la lista de partes, puede crear Radiacion de Rayos-X.

DESCRIPCION DE LOS CONTROLES



1. **BOTON MUTE**
   Para pausar el sonido.
   Presione nuevamente para restablecer el sonido.
2. **BOTON ENCENDIDO (o ON/OFF)**
   Refierase al **"Encendido / Apagado del TV".**
3. **BOTONES NUMERADOS**
   Para seleccionar directamente el canal deseado.
   Permite conectar el televisor desde el modo en espera.
4. **BOTON CAPTION**
   Para seleccionar el modo de Subtítulos.
   Refiera a la **"Función de Subtitulaje"**.
5. **BOTON TURBO SONIDO (Algunos modelos)**
   Para seleccionar Turbosonido.
   BOTON TURBO IMAGEN (Algunos modelos)
   Para seleccionar Turboimagen.
6. **BOTONES CH (▲/▼)**
   - Para seleccionar el canal deseado.
   - Para seleccionar el item del menú deseado cuando el menú está exhibido en la pantalla.
   - Permite conectar el televisor desde el modo en espera.

   BOTONES VOLUMEN (◄/►)
   - Para incrementar o disminuir el nivel del volumen.
   - Para entrar o ajustar el menú seleccionado cuando el menú está exhibido en la pantalla.
7. **BOTONES DE LA VIDEO GRABADORA (VCR)**
   Controlan un magnetoscopio LG.
8. **BOTON SLEEP**
   Para fijar el tiempo de apagado, si desea dormir.
9. **BOTON EYE (Algunos modelos)**
   Para activar o desactivar la función de Ojo Mágico.
   Refiera a la **"Disfrutando de la Función de Ojo"**.
10. **BOTON MTS**
    Para escuchar sonido MTS : **MONO**, **STEREO** o **SAP**.
11. **BOTON A. PROG.**
    Para memorizar los canales por medio de la autoprogramación.
12. **BOTON MEMORY/ERASE**
    Para memorizar o borrar el canal deseado.



13. BOTON TV/VIDEO
Para seleccionar el modo TV, VIDEO o COMPONENT
Enciende el televisor desde el modo en espera.

14. BOTON MENU
Despliega en la pantalla los menus uno a uno.

15. BOTON ENTER (■)
- Para memorizar el Menú ajustado.
- Para volver al modo de TV (Solamente por control remoto).

16. BOTON APC (Control Automático de la Imagen)
Para ajustar la imagen establecida por la fábrica.

17. BOTON FCR (Revisión de Canal Favorito)
Para seleccionar sus canales favoritos.
Refiérase a **"Memoria de canales favoritos"**.

18. BOTON DASP
Para seleccionar el sonido apropiado de acuerdo al programa; **Plano**, **Películas**, **Música**, **Deportes** o **Usuario**

19. BOTONES DEL PIP (algunos modelos)

BOTON PIP (Imagen sobre Imagen)
Para encender o apagar la sub imagen.

BOTON SELECT (BOTON DE SELECCION)
Para seleccionar la señal de entrada de la sub imagen.

BOTON STILL (BOTON DE FIJAR)
Para congelar la imagen.

BOTON DE POSITION (POSICION)
Para mover de posición la sub imagen dentro de la imagen principal.

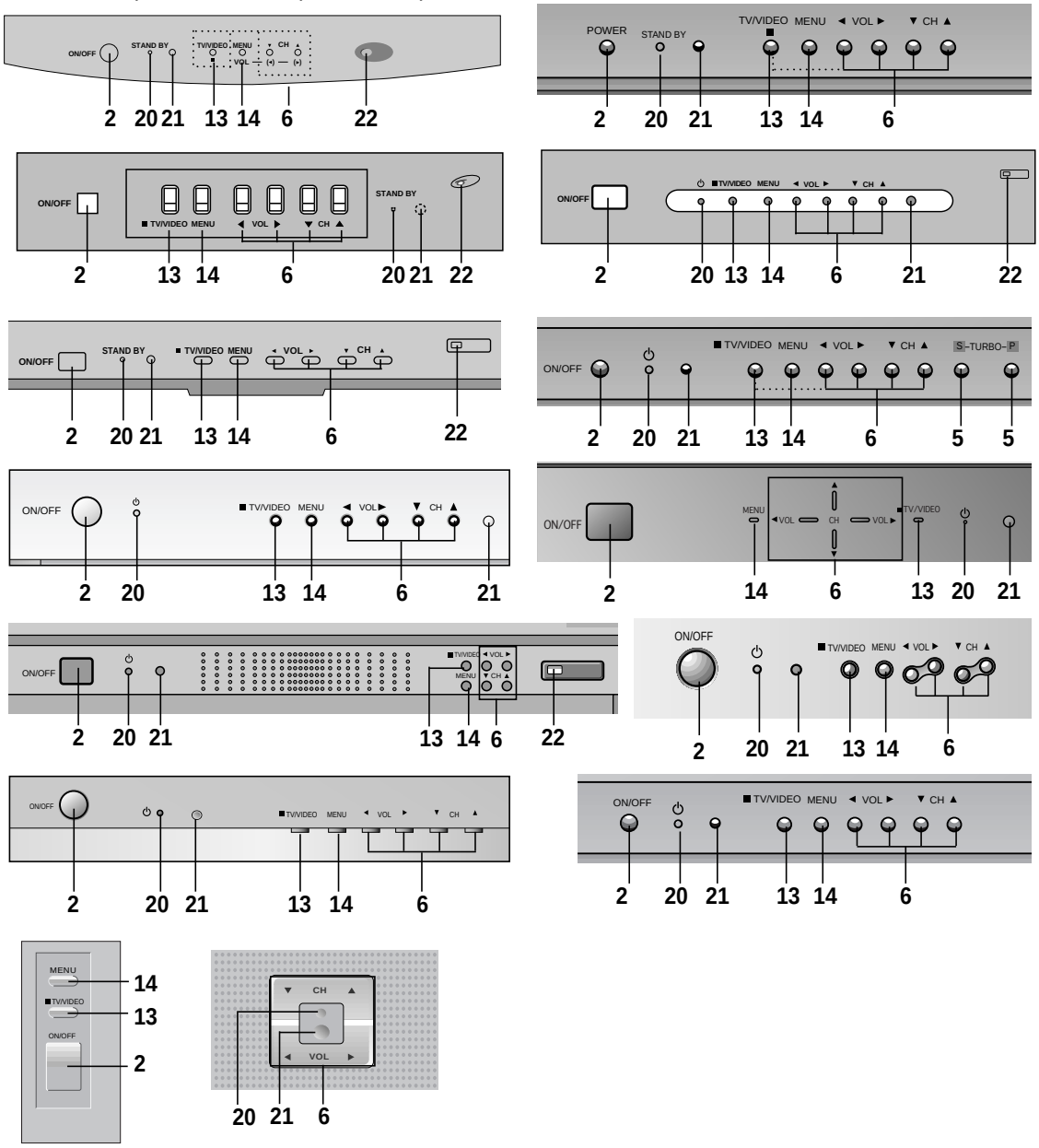
BOTON PARA CAMBIAR (SWAP)
Para intercambiar la sub imagen por la imagen principal.

BOTON CH. SEARCH (BOTON DE BUSQUEDA DE CANAL)
Para buscar una a una las imágenes de todos los canales programados a través de la sub imagen.

BOTON CH ▲/▼
Para seleccionar el canal de la sub imagen.

BOTON SIZE (Tamaño)
Para seleccionar el tamaño de la sub imagen.

Esta es una presentación simplificada del panel frontal.



20. INDICADOR MODO DE ESPERA (STAND BY o ⏻)

Se ilumina en color rojo cuando el televisor está en modo de espera. Refiérase al **"Encendido / Apagado del TV"**.

21. SENSOR DEL CONTROL REMOTO

22. EYE SENSOR

Ajusta la imagen de acuerdo a las condiciones de iluminación existentes.

INSTRUCCIONES DE AJUSTE

1. Objeto de Aplicación

Estas instrucciones se aplican al chasis MC-049A.

2. Notas

(1) Debido a que éste es un chasis aislado, no es necesario usar un transformador de aislamiento. Sin embargo, el uso del transformador de aislamiento ayudará a proteger el instrumento de prueba.
(2) El ajuste debe efectuarse en el orden correcto.
(3) El ajuste debe ser realizado dada la circunstancia de 25±5°C de temperatura y 65±10% de humedad relativa si no existe una designación específica.
(4) El voltaje de entrada AC del receptor debe mantener una tensión nominal durante el ajuste.
(5) El receptor debe ser operado por cerca de 15 minutos antes de efectuar el ajuste.
(6) Señal : La señal de color estándar es aprobada en 65±1dBµV.
La señal de color estándar significa la señal del patrón digital.

3. Ajuste del Enfoque

3-1. Preparación para el Ajuste

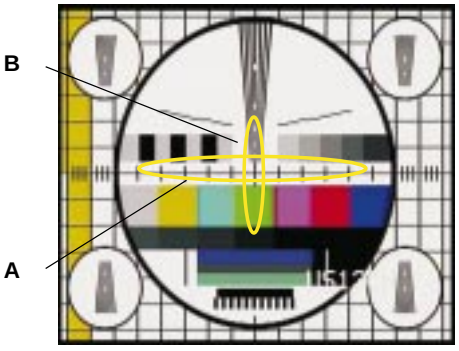
Reciba el Patrón Digital (Refiérase a la Fig. 1) y fije el modo Picture (Imagen) para “DESPEJAR”.

3-2. Ajuste 1(Utilizando el Enfoque Sencillo CPT)

Ajuste el volumen del Enfoque superior del FBT para el mejor enfoque de la línea horizontal A y la línea vertical B.

3-3. Ajuste 2(Utilizando el Enfoque doble CPT)

(1) Ajuste el volumen del Enfoque inferior del FBT para el mejor enfoque de la línea vertical B.
(2) Ajuste el volumen del Enfoque superior del FBT para el mejor enfoque del área A.
(3) Repita los pasos anteriores (1) y (2) para el mejor enfoque en conjunto.



(Fig. 1) Patrón Digital NTSC

4. Voltaje de Pantalla y Ajuste del Balance de Blanco

4-1. Ajuste Manual de la Pantalla

(Utilizando ADJ (AJUSTE) del Control Remoto)

(1) Reciba la señal NTSC en el modo RF sin considerar el canal.
(2) Si presiona el botón "ADJ” en el modo LINE SVC (botón IN-START), el modo LINE SVC cambia al modo de ajuste de la pantalla.
(3) Ajuste el SCREEN VOL. del FBT para que aparezca la Línea Horizontal y ajuste el SCREEN VOL. del FBT en el punto donde desaparece la Línea Horizontal. (Presione el botón TV/AV para salir del modo SVC)

4-2. Ajuste Manual del Balance de Blanco

NOTA : Cuando ajuste el balance de blanco automáticamente, conecte el ajuste JIG en el MODO LINE SVC. (Cuando presione el botón IN-START, MUTE en el control remoto para ajustar ordenadamente, éste cambia al MODO CPU OFF y en la parte Izquierda/Superior de la pantalla se despliega “CPU OFF”).

(1) Reciba el 100% del patrón blanco.
(2) Ajuste el estado de Luz BAJA (4.5FL) de R CUT, B CUT a G CUT: 75.
(3) Ajuste el estado de Luz ALTA (35FL) de R DRIVE, B DRIVE a G DRIVE: 380.
(4) Repita los pasos anteriores (2) y (3) para la mejor condición de cada estado de Luz Alta y Luz Baja.
X: 267, Y: 276 (Temperatura del Color: 13000°K)

	Menú	Rango	Datos Iniciales	
LUZ BAJA	R CUT	0 ~ 511	75	
	G CUT	0 ~ 511	75	Fijar
	B CUT	0 ~ 511	75	
LUZ ALTA	R DRIVE	0 ~ 511	430	
	G DRIVE	0 ~ 511	380	Fijar
	B DRIVE	0 ~ 511	430	

(Table 1) Datos Iniciales del Balance de Blanco

5. Ajuste de los Datos de Deflexión

5-1. Preparación para el Ajuste

(1) Reciba el Patrón Digital.
(2) Utilice el Control Remoto para el ajuste.
(3) Seleccione SERVICE 2 en el MENÚ SERVICE presionando el MODO LINE SVC (TECLA IN-START) y entre al modo de ajuste de deflexión presionando la Tecla VOL +.
(4) Utilice la Tecla CH +, CH - para seleccionar el ítem de ajuste.
(5) Utilice la Tecla VOL +, VOL - para incrementar/disminuir los datos.

5-2. Ajuste

(1) Primero, ajuste los datos de deflexión en N60Hz(NTSC) y ajuste a W60Hz, Z60Hz, N50Hz, W50Hz, Z50Hz. (con el Modelo ARC)
(2) Solamente ajuste en N60Hz(NTSC).
(3) Después de finalizar el ajuste de deflexión, presione la tecla ENTER para entrar (antes de presionar la Tecla IN-START) o salir en el modo Service. (TECLA DE SALIDA)

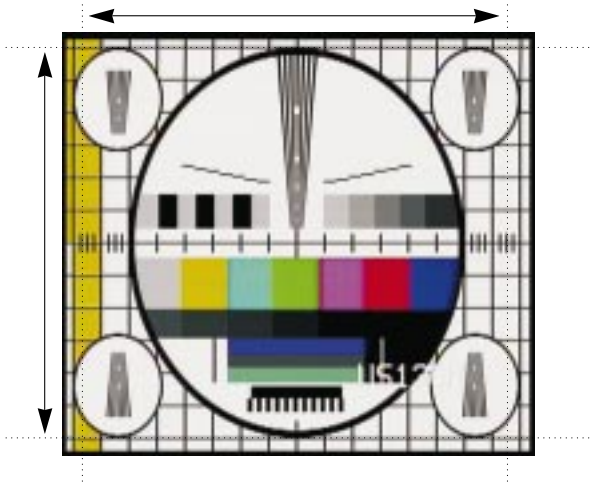
(4) Ajuste VL(Linealidad Vertical)
Ajuste hasta que la parte superior e inferior de la pantalla estén simétricamente iguales en el Patrón Digital.

(5) VA (Amplitud Vertical)
Ajuste de manera que el círculo de un patrón de círculo digital pueda ser ubicado dentro de la pantalla efectiva del CPT.

(6) SC (Corrección-S)
Ajuste de manera que todas las distancias entre cada ancho del enrejado superior/central/inferior sean iguales.

(7) VS (Posición Vertical)
Ajuste de manera que la línea central horizontal de un patrón de círculo digital concuerde con el centro horizontal geométrico del CPT.

(8) HS (Posición Horizontal)
Ajuste de manera que la línea central vertical de un patrón de círculo digital concuerde con el centro vertical geométrico del CPT.



(Fig. 2)

(9) EW (Ancho Horizontal)
Ajuste de manera que un patrón de círculo digital se asemeje a un círculo exacto.

(10) ET (Trapezoidal)
Ajuste para lograr que el largo de la línea horizontal superior sea igual a la línea horizontal inferior.

(11) EP (Pin Cushion)
Ajuste de manera que la porción media de la línea vertical izquierda y derecha más exterior parezca paralela con las líneas verticales del CPT.

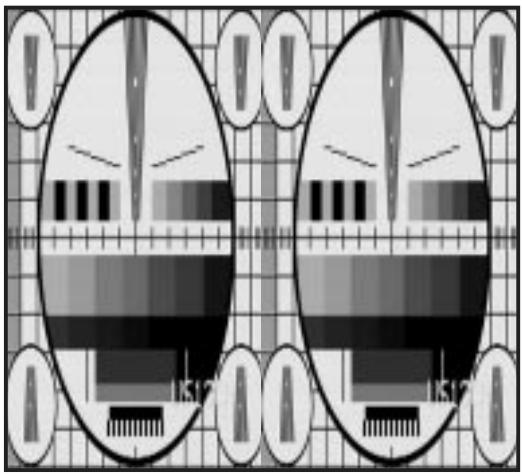
(12) ANGLE (ÁNGULO)
Ajuste la pendiente vertical.

(13) BOW
Después de finalizar el ajuste EP, ajuste hasta hacer simétrica la esquina superior e inferior de la pantalla.

(14) UPCOR/LOCOR(Esquina Superior/Inferior)
Después de finalizar el ajuste EP, ajuste la línea vertical en la parte inferior izquierda, inferior derecha, superior izquierda, y superior derecha de la pantalla a la mejor línea recta.

(15) PIP_H(Posición PIP H)
Cuando se ha localizado PIP-H del ítem de ajuste en el Canal estándar, convertido con el movimiento automático para ser Modo de Ventana Doble y para hacer el ajuste de la Posición PIP H esperando la condición de la pantalla. Ajuste la Posición H de la Pantalla SECUNDARIA moviendo la Tecla VOL +, -

Complete el ajuste con la condición en la cual estén en contacto la Pantalla PIP y la Pantalla Principal.



Pantalla de Ajuste de la Posición PIP H

(Tabla 2) Datos Iniciales del Ajuste de Deflexión(SERVICIO 2)

MENÚ	DESCRIPCIÓN	29” Normal			25” Plana	29” Plana	34” Plana	OBSERVACIONES
		LG	Orion	Gomez(1.7R)	LG	LG	LG	
VL	Linealidad Vertical	-70	-60			-70		Ajustar
VA	Posición Vertical	-10	-10			100		Ajustar
SC	Corrección-S	140	140			140		Será necesario ajustar
VS	Amplitud Vertical	6	-2			8		Ajustar
HS	Posición Horizontal	-70	-67			-60		Ajustar
EW	Ancho Horizontal	-35	-19			-65		Ajustar
ET	Trapezoidal	-8	-8			-8		Ajustar
EP	Pin Cushion	-100	-117			-80		Ajustar
CRNU	Esquina Superior	30	30			10		Ajustar
CRNL	Esquina Inferior	30	30			20		Ajustar
BOW	Bow	0	0			0		Será necesario ajustar
ANGLE	Ángulo	0	0			0		Será necesario ajustar
CRNU6	Esquina Superior(6^{TH})	0	0			0		Será necesario ajustar
CRNU6	Esquina Inferior(6^{TH})	0	0			0		Será necesario ajustar
HBSO		165	175			150		No ajustar
HBST		1202	1202			1202		No ajustar
EHTTH		150	150			150		No ajustar
EHT S		100	100			100		No ajustar
EHTV1		-17	-17			-17		No ajustar
EHTV2		-70	-70			-70		No ajustar
EHTH1		-3	-3			-3		No ajustar
EHTH2		-10	-10			-10		No ajustar
EHT F		1	1			1		No ajustar
EHTP1		0	0			0		No ajustar
EHTP2		0	0			0		No ajustar
OSD P		0	0			0		No ajustar
PIP H	OSD Posición H	0	0			0		Ajustar
PIP V	OSD Posición V	0	0			0		(con PIP)

- Después de completar el ajuste de deflexión en NTSC 60Hz, aplique los datos de compensación de deflexión del PAL 50Hz.

- Sólo ajuste el ajuste de Posición PIP en NTSC 60Hz

7. Datos SVC

(Tabla 3) Datos SVC (SERVICIO 1)

MENÚ	DESCRIPCIÓN	29” Normal			25” Plana	29” Plana	34” Plana
		LG	Orion	Gomez(1.7R)	LG	LG	LG (D2)
SUB-BRI		10	10			10	10
YD DELAY		0	0			0	0
EXT CON		320	320			320	400
EXT BRI		-30	-30			-30	0

(Tabla 4) Datos SVC (SERVICIO 3)

MENÚ	DESCRIPCIÓN	29” Normal			25” Plana	29”Plana	34” Plana
		LG	Orion	Gomez(1.7R)	LG	LG	LG (D2)
IBRAM		480	480	480	480	480	480
WDRM		183	183			183	183
CGAIN		0	0			0	0
WGAIN		0	0			0	0
MWDR		480	480			480	480
BCLTH		430	430			430	460
BCLTC		507	507			507	507
BCLGA		430	430			430	400
BCLC		230	230			230	230
SVM D		6	6			6	6
SVM L		27	27			27	27
SVM G		18	18			18	18
VBSO		18	20			16	16
VBST		312	312			261	261
TML		16	16			16	16

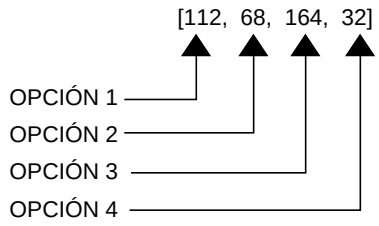
(Tabla 5) Datos SVC(SERVICIO 4)

MENÚ	DESCRIPCIÓN	Todos los Modelos
VID-PEAK		1
TOP-SET		4
FP		68
NP		81
SP		65
S1VOL		108
S2VOL		108
AGC-L		670
M-STR		45
M-HMC		25
M-HP		9
M-LP		11
M-LIM		252

8. Ajuste OPTION (de OPCIÓN)

8-1. Ajuste de OPCIÓN (OPCIÓN-1, 2, 3, 4)

(1) Este ajuste de OPCIÓN decide el ajuste de acuerdo al modelo.
ADespués de presionar la tecla IN-START del control remoto para ajustar, seleccione el modo OPTION 1, 2, 3, 4 y ajuste.
(2) Introduzca los datos directamente con la Tecla correspondiente con la OPCIÓN 1 ???(0~255), OPCIÓN 2 ???(0~255), OPCIÓN 3 ???(0~250), OPCIÓN 4 ???(0~337) (Esta vez, la condición de cada OPCIÓN se fija con movimiento automático).
(3) Marque los datos de ajuste de opción como [111,111,111,111] en BOM (Especificación del Montaje del Chasis).
Marque los Datos de Opción como se muestra abajo.



● **Marca del BOM**

NIVEL	PARTE NO.	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
1.	**3141VMN382A**	**MONTAJE DEL CHASIS PRINCIPAL**	**[112, 68, 164, 32]**

▷ El dato de la OPCIÓN 1 es 112, de la OPCIÓN 2 es 68, de la OPCIÓN 3 es 164, de la OPCIÓN 4 es 32 en este modelo.

8-2. Función OPCIÓN 1

OPCIÓN	CÓDIGO	FUNCIÓN	OBSERVACIONES
TILT	0	Sin INCLINACIÓN	
	1	Con INCLINACIÓN	
TILT-R	0	Sin INCLINACIÓN	
	1	Con INCLINACIÓN (INVERSO)	34” PLANA
TUNER	0	SINTONIZADOR 1	
	1	SINTONIZADOR 2	
PIP	0	Sin PIP	
	1	Con PIP	
BOOSTER	0	SINTONIZADOR Sin BOOSTER	
	1	SINTONIZADOR Con BOOSTER	
SCR50	0	Sin AYUDA SCR50	
	1	Con AYUDA SCR50	COREA
V-MUTE	0	Sin DESCONEXIÓN DE VIDEO	
	1	Con DESCONEXIÓN DE VIDEO	
EYE	0	Sin OJO	
	1	Con OJO	
AV MULTI	0	Sin MULTI SISTEMA AV	
	1	Con MULTI SISTEMA AV	FILIPINAS
EYE	0	Sin OJO	
	1	Con OJO	

8-3. Función OPCIÓN 2

OPCIÓN	CÓDIGO	FUNCIÓN	OBSERVACIONES
VOL	0	CURVA DE VOLUMEN BAJO	
	1	CURVA DE VOLUMEN ALTO	
DVD	0	Sin COMPONENTE(480i)	
	1	Con COMPONENTE(480i)	
S-VIDEO	0	Sin S-VIDEO	
	1	Con S-VIDEO	
WOOFER	0	Sin ALTAVOCES WOOFER	
	1	Con ALTAVOCES WOOFER	
AV SV	0	Sin AV SAVE	
	1	Con AV SAVE	
P BACKUP	0	Sin RESPALDO de ALIMENTACIÓN	
	1	Con RESPALDO de ALIMENTACIÓN	

8-4. Función OPCIÓN 3

OPCIÓN	CÓDIGO	FUNCIÓN	OBSERVACIONES
AV MULTI	0	Sin MULTI SISTEMA AV	
	1	Con MULTI SISTEMA AV	
GAME	0	Sin MÓDULO DE JUEGO	
	1	Con MÓDULO DE JUEGO	
ARC	0	Sin ARC	
	1	Con ARC	
VM	0	Sin CONTROL VM	
	1	Con CONTROL VM	
ACC	0	Sin CONTROL ACC	
	1	Con CONTROL ACC	
V-CHIP	0	Sin USA V-CHIP	USA
	1	Con USA V-CHIP	
C V-CHIP	0	Sin CANADA V-CHIP	CANADA
	1	Con CANADA V-CHIP	

8-5. Función OPCIÓN 4

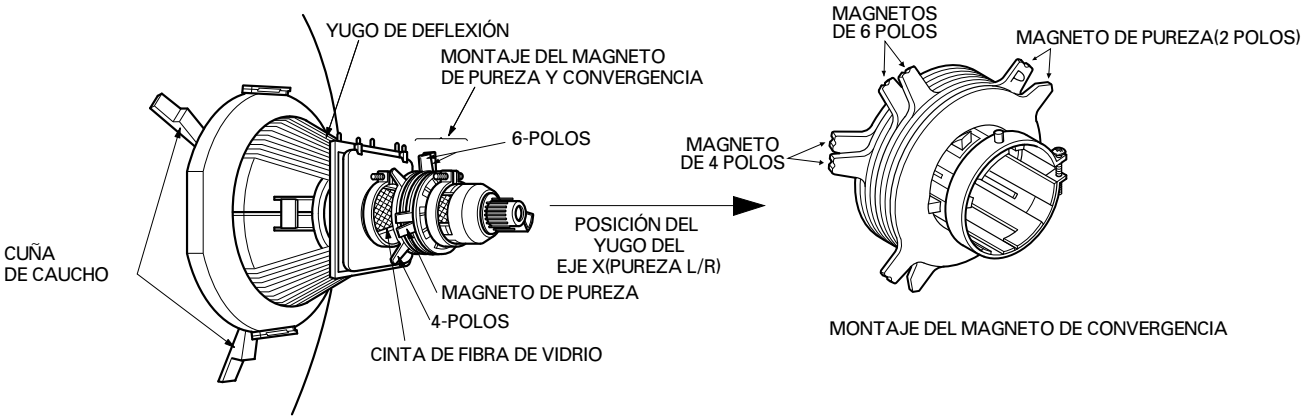
OPCIÓN	CÓDIGO	FUNCIÓN	OBSERVACIONES
OSD LANG	0	COREA	
	1	SUR AMÉRICA	
	2	NORTE AMÉRICA	
LANG INI	0	INGLÉS	FILIPINAS
	1	ESPAÑOL	Centro/Sur América(Excepción BRAZIL)
	2	PORTUGUÉS	BRAZIL
	3	FRANCÉS	Norte América
	4	COREANO	COREA
LOC KEY	0	TECLA 4	
	1	TECLA 6	
	2	TECLA 7	
	3	TECLA 8	
MAX VOL	0~	100	
	100		
MTS LEV	0~		
	255	NIVEL MTS(16)	

AJUSTE DE CONVERGENCIA Y PUREZA

Precaución:
La convergencia y pureza han sido alineadas de fábrica.
No intente mover estos alineamientos.
Sin embargo, los efectos de componentes receptores adyacentes, o el reemplazo del tubo de imagen o el yugo de deflexión pueden requerir reajustar la pureza y convergencia.

5. Reconecte la bobina de desmagnetización interna.

6. Coloque los anillos de bloqueo del desviador de rayos en la posición de las 9 en punto y los otros tres pares de indicadores (magnetos de 2, 4 y 6 polos) en la posición de las 12 en punto.



● Ajuste de Pureza

Este procedimiento NO aplica al yugo pegado y los montajes del tubo de imagen.
El instrumento debe estar a temperatura ambiente (60 grados F o más alto) por seis (6) horas y estar operando a corriente de rayo bajo (fondo oscuro) por aproximadamente 20 a 30 minutos antes de realizar los ajustes de pureza.

PRECAUCIÓN: No remueva ningún magneto de corrección que puedan estar adjuntos a la campana del tubo de imagen.

1. Remueva la alimentación AC y desconecte la bobina de desmagnetización interna.

2. Remueva el yugo del cuello del tubo de imagen.

3. Si el yugo tiene desviador de rayos de tipo cinta, remuévala y reemplácela con un desviador de rayo de tipo ajustable (siga las instrucciones proporcionadas con el nuevo desviador de rayo).

4. Reemplace el yugo en el cuello del tubo de imagen, temporalmente remueva las tres (3) cuñas de caucho de la campana del tubo de imagen y luego deslice el yugo completamente hacia adelante.

7. Realice los siguientes pasos en el orden dado para preparar al receptor para el procedimiento de ajuste de pureza.

   a. Coloque de frente el receptor en dirección al "norte magnético".

   b. Externamente desmagnetice la pantalla del receptor con el televisor apagado.

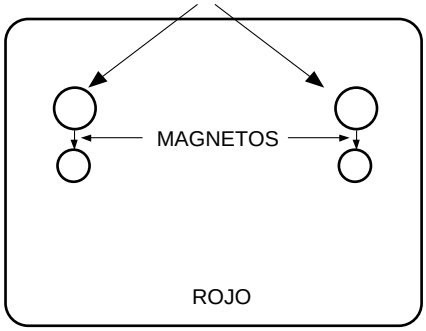
   c. Encienda el televisor por aproximadamente 10 segundos para realizar la desmagnetización interna y luego apague el TV.

   d. Desconecte la bobina de desmagnetización interna. Permite al termistor enfriarse mientras está realizando el ajuste de pureza. NO MUEVA AL RECEPTOR DE SU POSICIÓN AL "NORTE MAGNÉTICO".

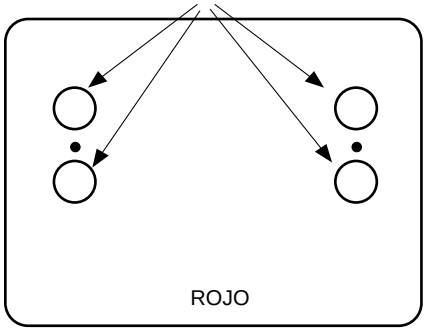
   e. Encienda el receptor y obtenga un barrido rojo aumentando el control de la polarización del rojo (CW) y disminuyendo los controles de polarización para los dos colores restantes (CCW).

   f. Una los dos magnetos redondos en la pantalla del tubo de imagen en las posiciones de las 3 y 9 en punto, aproximadamente a una (1) pulgada del borde de la máscara (use cinta de ambos lados)

1. PRIMERO AJUSTE EL EJE Z DEL YUGO PARA OBTENER CÍRCULOS DE COLOR AZUL IGUALES



2. AJUSTE EL MAGNETO DE 2 POLOS DEL DESVIADOR DE RAYO PARA OBTENER 4 CÍRCULOS DE COLORES IGUALES



8. Refiriéndose a lo de arriba, realice los dos pasos siguientes:
   a. Ajuste el eje Z del yugo para obtener círculos azules iguales.
   b. Ajuste los indicadores apropiados del desviador de rayo para obtener la pureza correcta (cuatro círculos iguales).

9. Después que la pureza correcta es fijada, apriete el tornillo de la grapa del yugo y remueva los dos magnetos de pantalla.

10. Remueva la alimentación AC y rote el receptor 180 grados (de frente al "sur magnético").

11. Reconecte la bobina de desmagnetización interna.

12. Encienda el receptor por 10 segundos (asegúrese que el receptor encendió) para realizar la desmagnetización interna, y luego apague el receptor.

13. Desconecte la bobina de desmagnetización interna.

14. Encienda el receptor y verifique la pureza sosteniendo un (1) magneto redondo en la posición de 3 en punto y un segundo magneto redondo a las 9 en punto. Si la pureza no es satisfactoria, repita los pasos del 8 hasta el 14.

15. Apague el receptor y reconecte la bobina de desmagnetización interna.

● Ajuste de Convergencia

Precaución: Este procedimiento NO aplica al yugo pegado y los montajes del tubo de imagen.
No use los magnetos de pantalla durante este procedimiento de ajuste. El uso de los magnetos de pantalla causarán un desplegado incorrecto.

1. Remueva la alimentación AC y desconecte la bobina de desmagnetización interna.

2. Aplique la alimentación AC y fije el brillo a la condición de Reinicialización de Imagen. Fije el control de Color a mínimo.

3. Haga una línea horizontal.

4. Ajuste los controles de polarización Rojo, Verde y Azul para obtener una línea blanca delgada.

5. Restaure la pantalla removiendo la línea horizontal.

6. Reconecte la bobina de desmagnetización interna y aplique la alimentación AC.

7. Encienda el receptor por 10 segundos para realizar la desmagnetización interna y luego apague el receptor otra vez.

8. Desconecte la bobina de desmagnetización interna.

9. Encienda el receptor, conecte un generador de señal al terminal de la antena VHF y aplique una señal sombreada.

Precaución: Durante el procedimiento de ajuste de convergencia, tenga cuidado de no alterar los indicadores de ajuste de pureza moviéndolos accidentalmente. La pureza debe ser confirmada antes de proceder con los ajustes de convergencia.

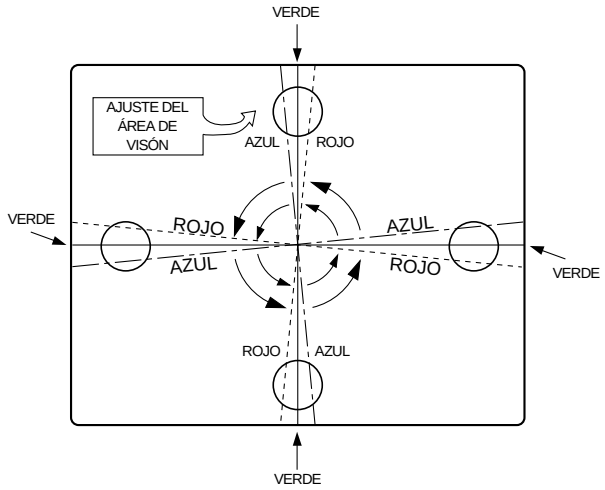
Nota: Asegúrese que el enfoque esté fijado correctamente en este instrumento antes de proceder con los siguientes ajustes.

10. Haga converger la línea vertical roja y azul con la línea verde vertical en el centro de la pantalla realizando los siguientes pasos. (TABLA abajo).
    a. Cuidadosamente rote ambos indicadores del magneto de anillo de 4 polos simultáneamente en direcciones opuestas desde la posición de las 12 en punto, para que converjan las líneas horizontales roja y azul.
    b. Cuidadosamente rote ambos indicadores en el magneto de anillo de 6 polos simultáneamente en direcciones opuestas desde la posición de las 12 en punto, para converger las líneas verticales roja y azul (ahora púrpura) con la línea vertical verde.

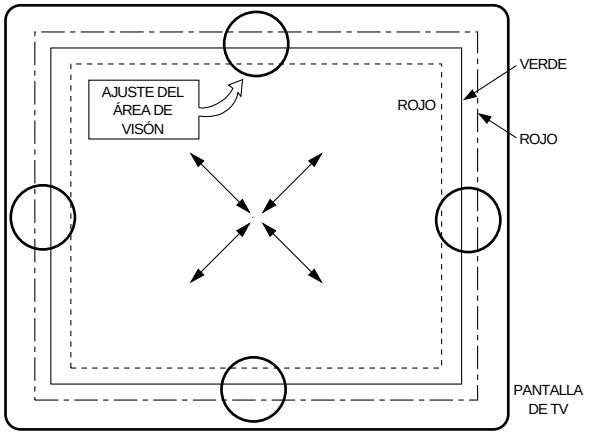
11. Haga converger la línea horizontal roja y azul con la línea verde en el centro de la pantalla realizando los siguientes pasos. (TABLA abajo)
    a. Cuidadosamente rote ambos indicadores del magneto de anillo de 4 polos simultáneamente en la misma dirección (mantenga el espacio entre los dos indicadores igual), para que converjan las líneas horizontales roja y azul.
    b. Cuidadosamente rote ambos indicadores del magneto de anillo de 6 polos simultáneamente en la misma dirección (mantenga el espacio entre los dos indicadores igual), para que converjan las líneas horizontales roja y azul (ahora púrpura) con la línea horizontal verde.
    c. Asegure los indicadores previamente ajustados bloqueándolos en el lugar con los indicadores de bloqueo en el desviador de rayo.

PARES DE ANILLOS	DIRECCIÓN DE LA ROTACIÓN DE AMBOS INDICADORES	MOVIMIENTO DE LOS RAYOS ROJO Y AZUL
4 POLOS	OPUESTO	B R O B R
	IGUAL	B R O B R
6 POLOS	OPUESTO	B R O B R
	IGUAL	B R O B R

EL SUBIR/BAJAR DEL YUGO CAUSA ROTACIÓN OPUESTA DE LOS BARRIDOS ROJO Y AZUL



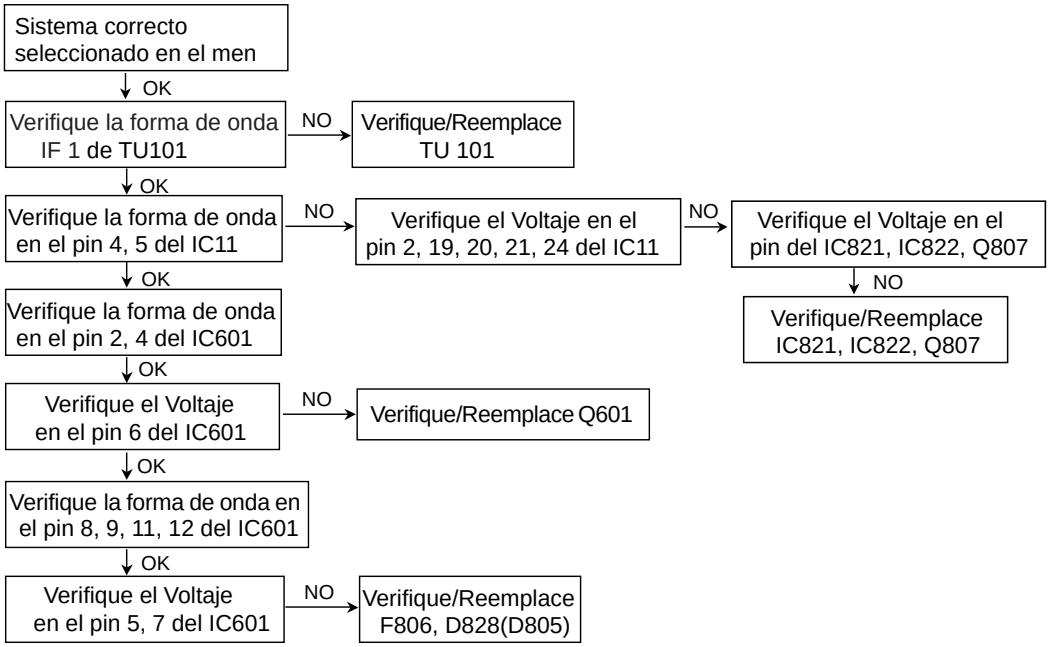
EL MOVER A LA IZQUIERDA/DERECHA EL YUGO CAUSA UN CAMBIO DE TAMAÑO OPUESTO DE LOS BARRIDOS ROJO Y AZUL



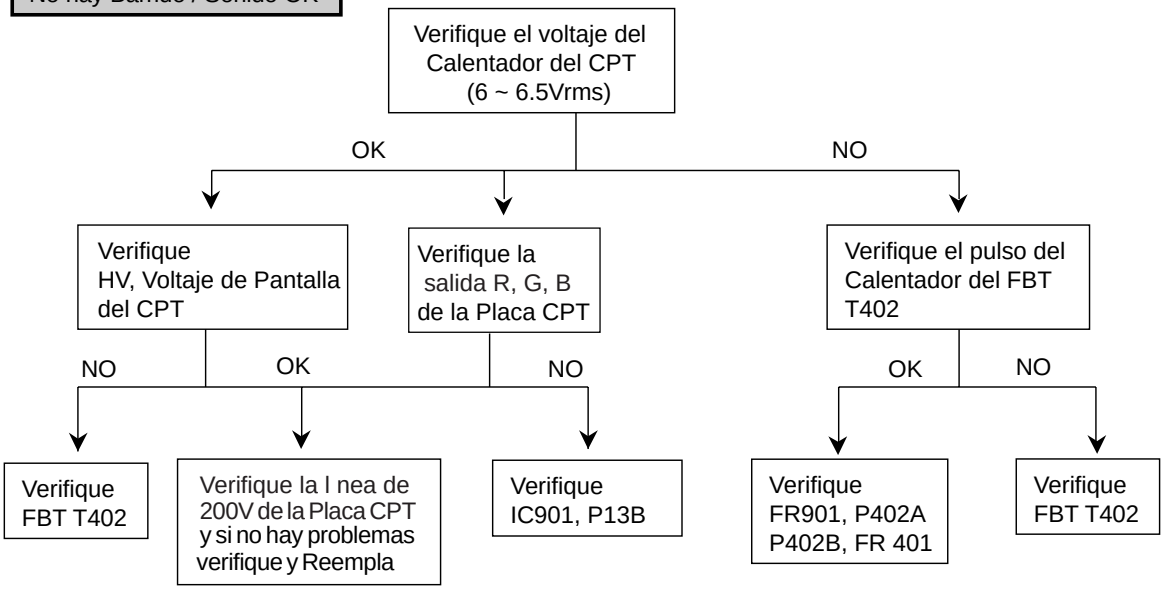
12. Mientras ve las posiciones de las 6 en punto en la pantalla, mueva el frente del yugo en dirección vertical (arriba/abajo) para que converjan las líneas verticales roja y azul. (Fig. superior izq.)
13. Temporalmente coloque una cuña de caucho en la posición de las 12 en punto para mantener la posición vertical o el yugo.
14. Verifique las áreas de las 3 y 9 en punto para confirmar que las líneas horizontales roja y azul converjan.
    Si las líneas no convergen, compense levemente la inclinación vertical del yugo (mueva la cuña de caucho si es necesario) para balancear equitativamente el error de convergencia de las líneas horizontales en las posiciones de las 3 y 9 en punto y las líneas verticales en las posiciones de las 6 y 12 en punto.
15. Coloqueun pedazodecintade fibradevidriode 1.5pulgadassobreel retenedor de caucho en la parte de atrás de la cuña de la posición de las 12 en punto.
16. Mientras observa las áreas de las 6 y 12 en punto de la pantalla mueva el frente del yugo en forma horizontal (de izquierda a derecha) para que converjan las líneas horizontales roja y azul. (Fig. superior derecha)
17. Temporalmente coloque una cuña de caucho en las posiciones de las 5 y 7 en punto para mantener la posición horizontal del yugo.
18. Verifique las áreas de las 3 y 9 en punto para confirmar que las líneas verticales roja y azul converjan. Si las líneas no convergen, compense levemente la inclinación horizontal del yugo (mueva las cuñas de caucho temporales si es necesario) para balancear equitativamente el error de convergencia de las líneas horizontales en las posiciones de las 6 y 12 en punto y las líneas verticales en las posiciones de las 3 y 9 en punto.
19. Usando un magneto redondo confirme la pureza en el centro, lados derecho e izquierdo y las esquinas. Vea el Procedimiento de Ajuste de Pureza.
20. Reconfirme la convergencia y aplique un pedazo de 1.5 pulgadas de cinta de vidrio en el retenedor de caucho en la parte de atrás de las cuñas de las posiciones de las 5 y 7 en punto.

BÚSQUEDA DE FALLAS

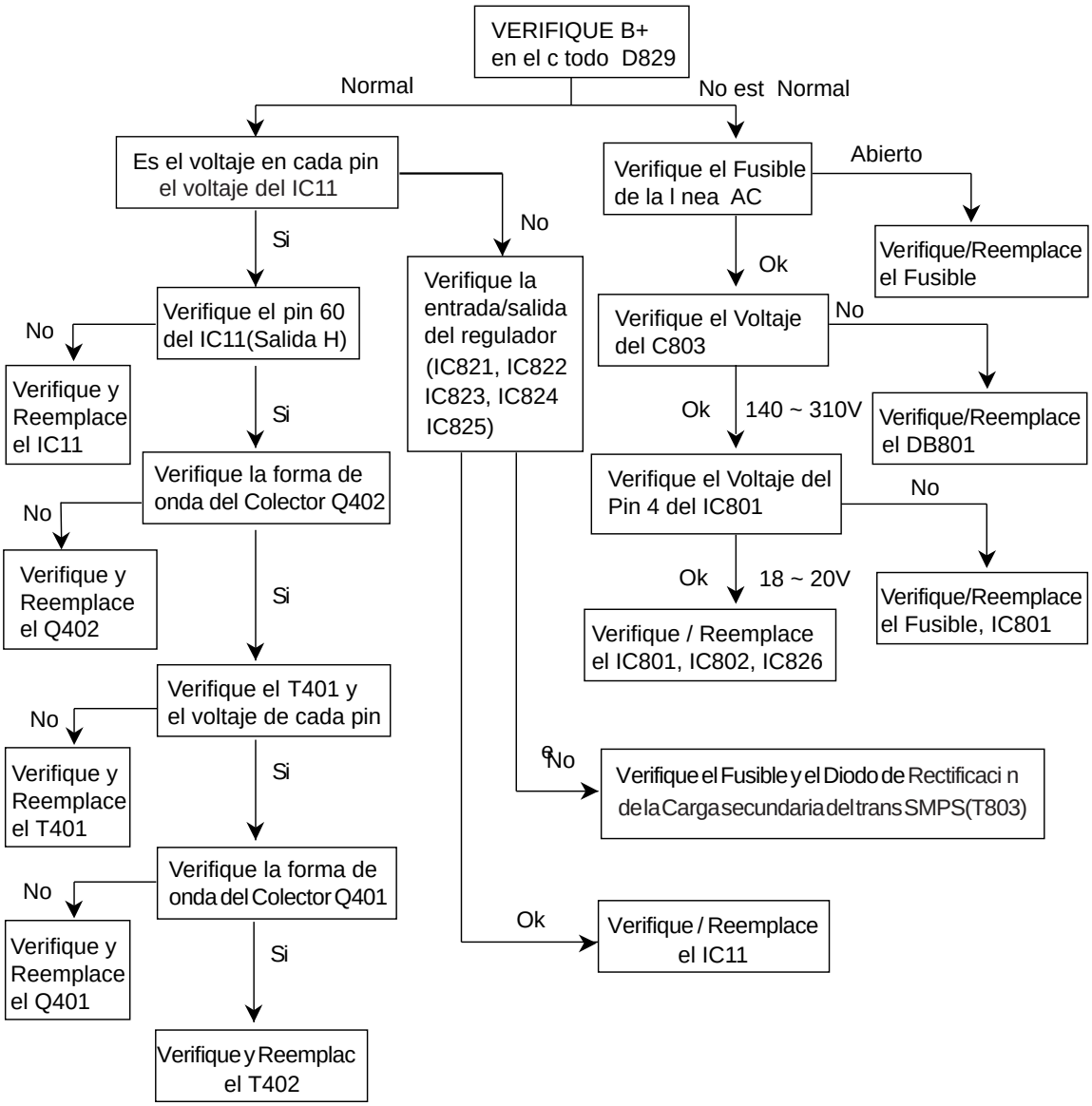
EST REO RF


Sistema correcto seleccionado en el men
OK
Verifique la forma de onda IF 1 de TU101
NO
Verifique/Reemplace TU 101
OK
Verifique la forma de onda en el pin 4, 5 del IC11
NO
Verifique el Voltaje en el pin 2, 19, 20, 21, 24 del IC11
NO
Verifique el Voltaje en el pin del IC821, IC822, Q807
NO
Verifique/Reemplace IC821, IC822, Q807
OK
Verifique la forma de onda en el pin 2, 4 del IC601
OK
Verifique el Voltaje en el pin 6 del IC601
NO
Verifique/Reemplace Q601
OK
Verifique la forma de onda en el pin 8, 9, 11, 12 del IC601
OK
Verifique el Voltaje en el pin 5, 7 del IC601
NO
Verifique/Reemplace F806, D828(D805)

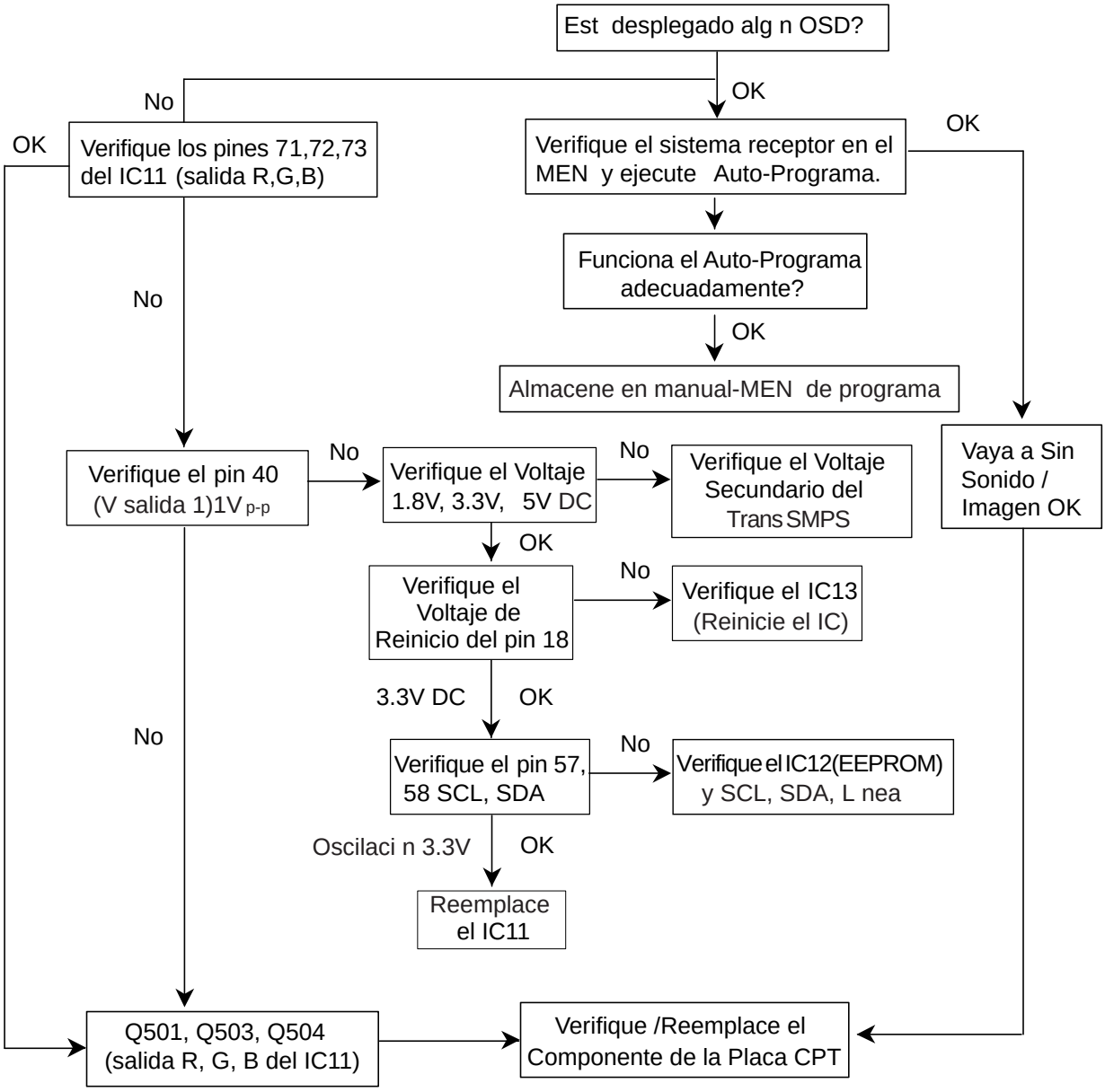
No hay Barrido / Sonido OK


Verifique el voltaje del Calentador del CPT (6 ~ 6.5Vrms)
OK
NO
Verifique HV, Voltaje de Pantalla del CPT
Verifique la salida R, G, B de la Placa CPT
Verifique el pulso del Calentador del FBT T402
NO
OK
NO
OK
NO
Verifique FBT T402
Verifique la l nea de 200V de la Placa CPT y si no hay problemas verifique y Reempla
Verifique IC901, P13B
Verifique FR901, P402A P402B, FR 401
Verifique FBT T402

NO HAY BARRIDO



Sin Imagen / Sin Sonido


Est desplegado alg n OSD?
OK
No
OK
Verifique los pines 71,72,73 del IC11 (salida R,G,B)
Verifique el sistema receptor en el MEN y ejecute Auto-Programa.
OK
Funciona el Auto-Programa adecuadamente?
No
OK
Almacene en manual-MEN de programa
Verifique el pin 40 (V salida 1)1V p-p
No
Verifique el Voltaje 1.8V, 3.3V, 5V DC
No
Verifique el Voltaje Secundario del Trans SMPS
Vaya a Sin Sonido / Imagen OK
OK
Verifique el Voltaje de Reinicio del pin 18
No
Verifique el IC13 (Reinicie el IC)
3.3V DC
OK
No
Verifique el pin 57, 58 SCL, SDA
No
Verifique el IC12(EEPROM) y SCL, SDA, L nea
Oscilaci n 3.3V
OK
Reemplace el IC11
Q501, Q503, Q504 (salida R, G, B del IC11)
Verifique /Reemplace el Componente de la Placa CPT

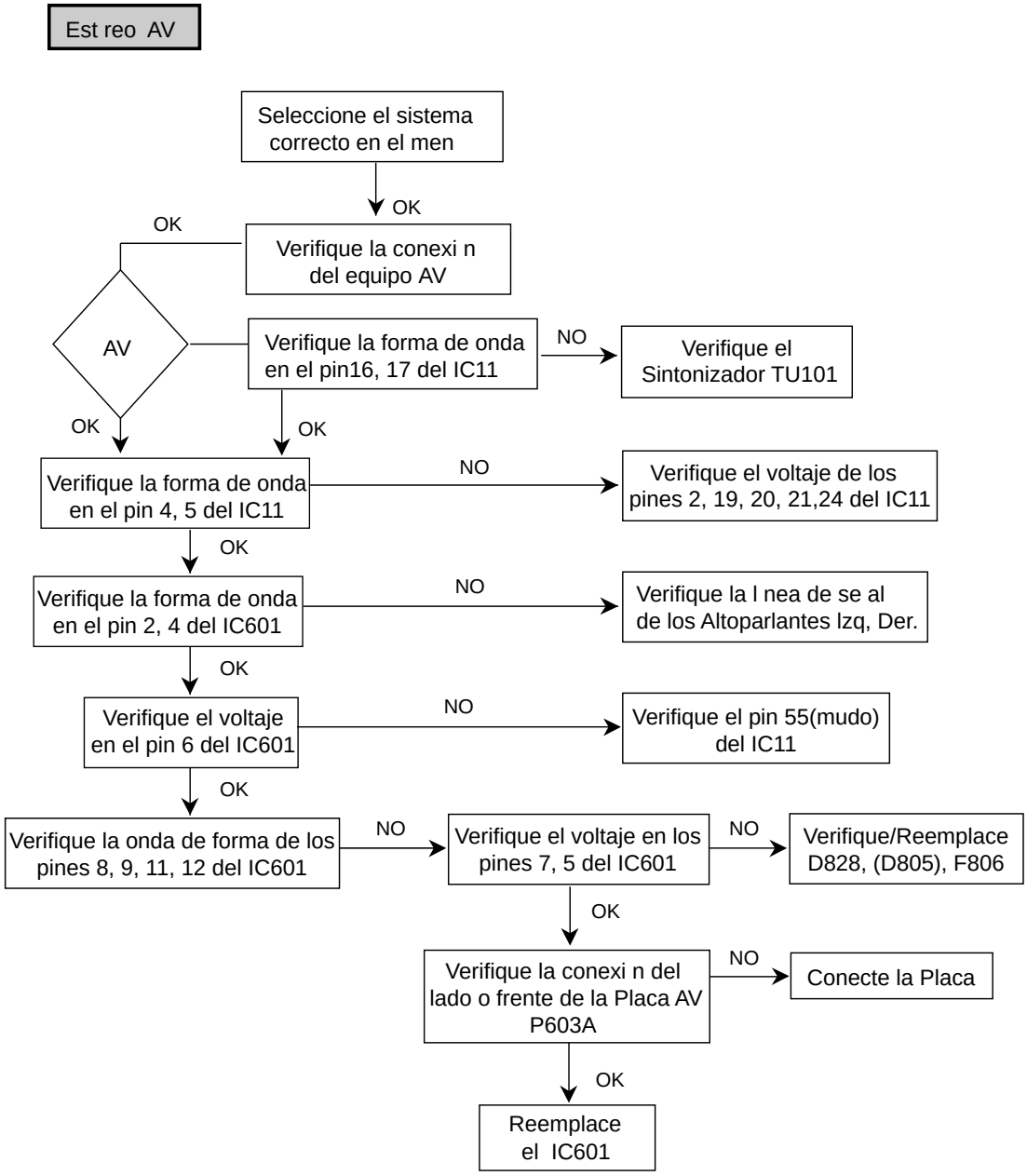
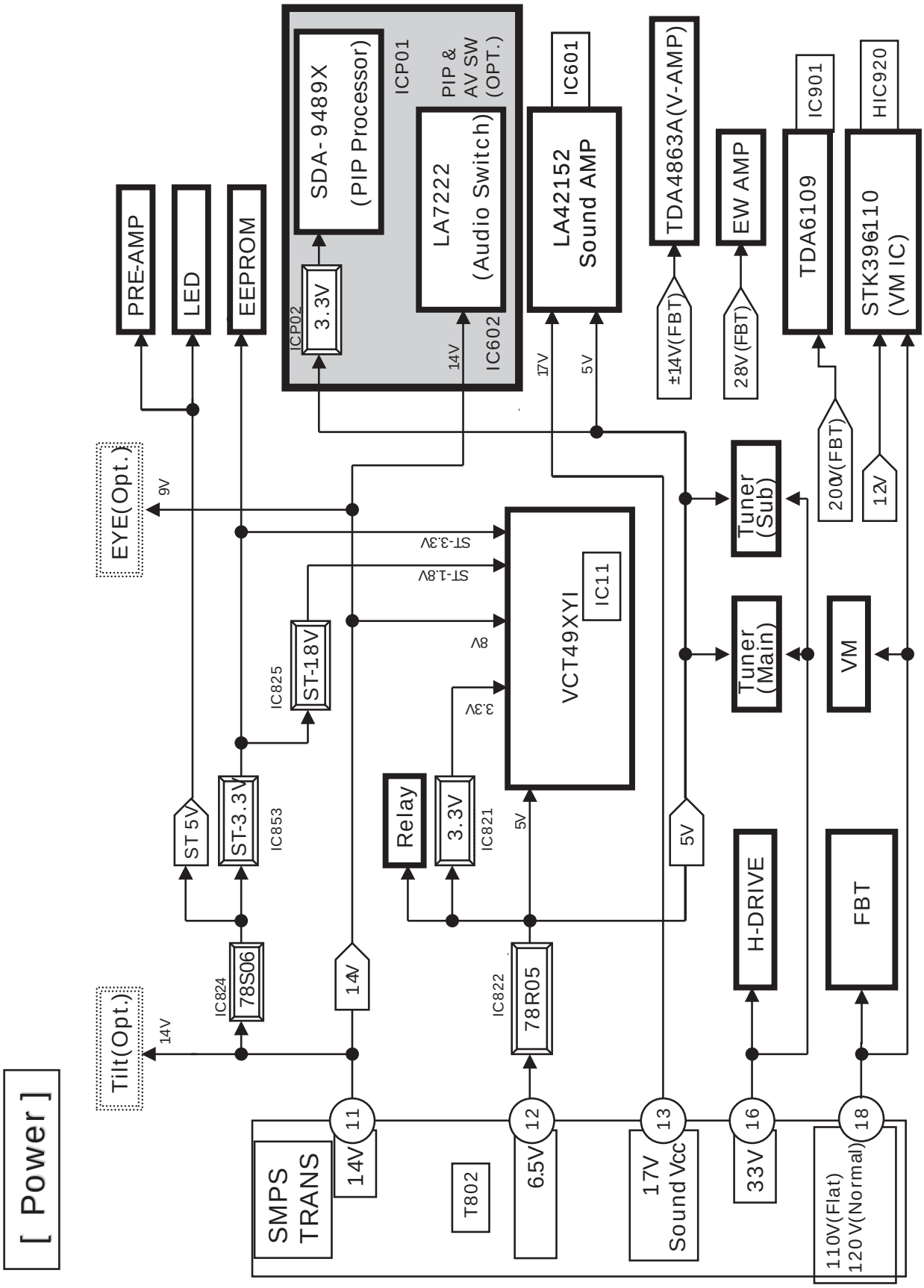
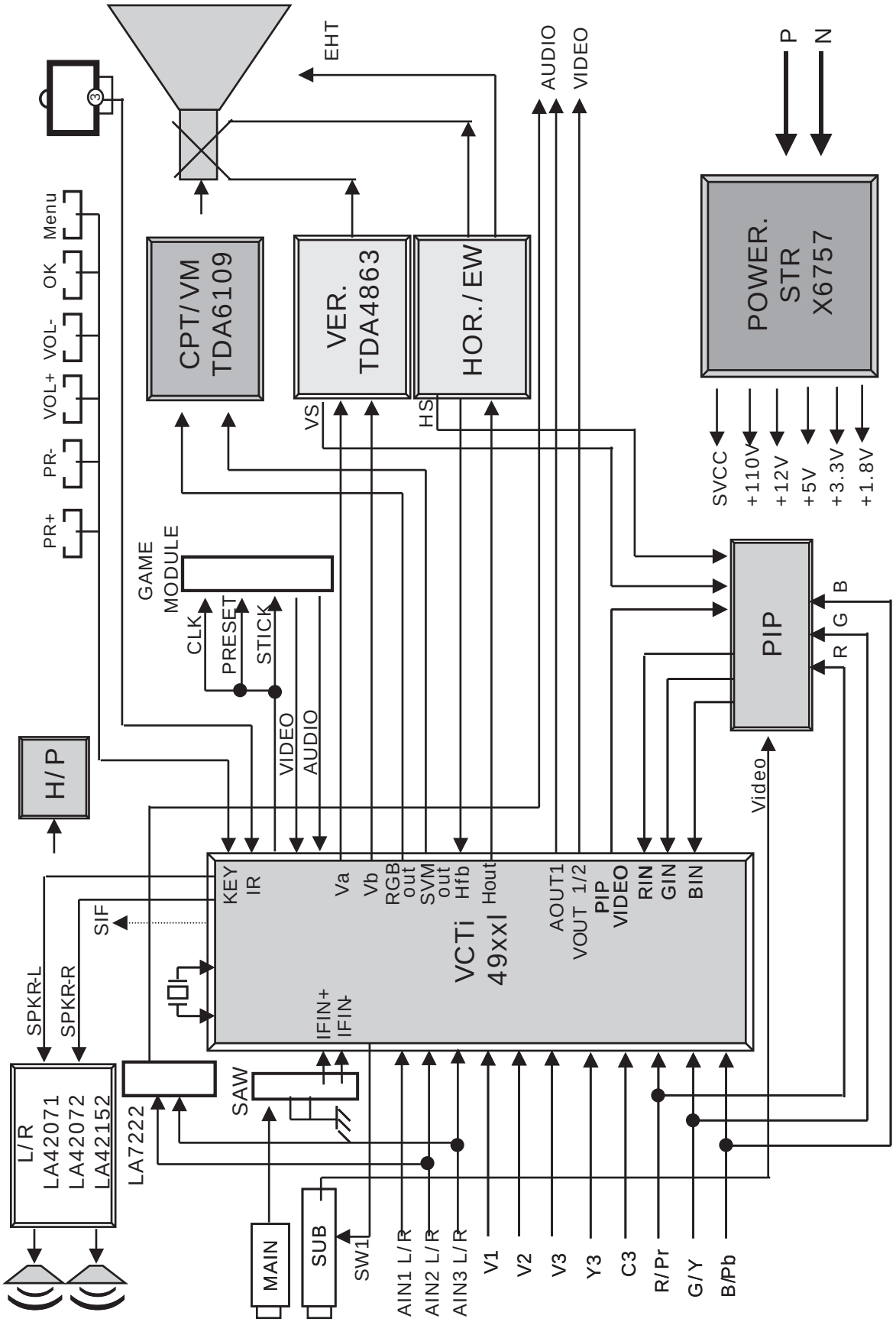

Est reo AV
Seleccione el sistema correcto en el men
OK
OK
Verifique la conexi n del equipo AV
AV
Verifique la forma de onda en el pin16, 17 del IC11
NO
Verifique el Sintonizador TU101
OK
OK
Verifique la forma de onda en el pin 4, 5 del IC11
NO
Verifique el voltaje de los pines 2, 19, 20, 21,24 del IC11
OK
Verifique la forma de onda en el pin 2, 4 del IC601
NO
Verifique la l nea de se al de los Altoparlantes lzq, Der.
OK
Verifique el voltaje en el pin 6 del IC601
NO
Verifique el pin 55(mudo) del IC11
OK
Verifique la onda de forma de los pines 8, 9, 11, 12 del IC601
NO
Verifique el voltaje en los pines 7, 5 del IC601
NO
Verifique/Reemplace D828, (D805), F806
OK
Verifique la conexi n del lado o frente de la Placa AV P603A
NO
Conecte la Placa
OK
Reemplace el IC601

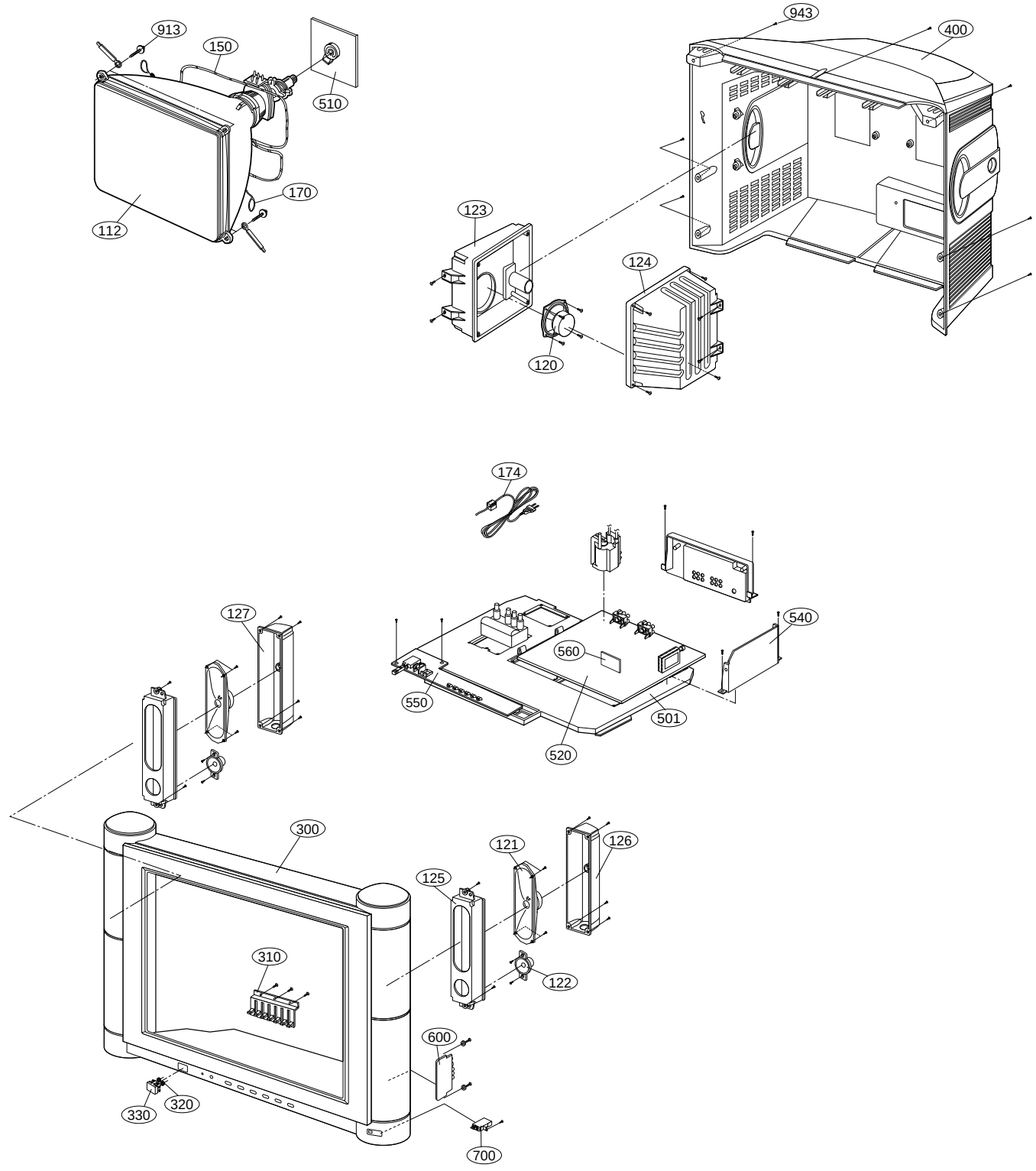
DIAGRAMA EN BLOQUE




EHT
AUDIO
VIDEO
P
N
Menu
OK
VOL-
VOL+
PR-
PR+
CPT/VM TDA6109
VER. TDA4863
HOR./EW
POWER. STR X6757
VS
HS
SVCC
+110V
+12V
+5V
+3.3V
+1.8V
GAME MODULE
CLK
PRESET
STICK
VIDEO
AUDIO
PIP
R
G
B
H/P
Video
KEY
IR
Va
Vb
RGB out
SVM out
Hfb
Hout
AOUT1
VOUT 1/2
PIP VIDEO
RIN
GIN
BIN
SIF
VCTi 49xxI
SPKR-L
SPKR-R
IFIN+
IFIN-
L/R
LA42071
LA42072
LA42152
LA7222
SAW
MAIN
SUB
SW1
AIN1 L/R
AIN2 L/R
AIN3 L/R
V1
V2
V3
Y3
C3
R/Pr
G/Y
B/Pb

MEMO

VISTA EN DESPIECE



LISTA DE VISTA EN DESPIECE

No.	Part No.	Description
112	6335V29020B	CPT ASSEMBLY,A68QCU770X54 M(+0.30G) 0G LG PHILIPS GOMEZ
120	120-C78G	SPEAKER,WOOFER C130R06K1457 FOSTER 8 OHM 10W/20WW
121	6400VA0025A	SPEAKER,FULLRANGEC163P01K1450 ESTEC 8 OHM 15/20W 85DB
122	6400VG0002A	SPEAKER,TWEETER T0520101(C76G) BUKDOO 8 OHM 10/20W 88DB
123	3110V00080A	CASE,WOOFER CP-29Q50 PP
124	3550V00103A	COVER,WOOFER PP CP-29Q50
125	5040V00027A	RUBBER,CR(BK) FOR SPK BRACKET D19,D9X15 50 S40
126	3550V00102A	COVER,SPK(R) PP CN-29Q50 .
127	3550V00113A	COVER,SPK(L) PP 29Q50 .
150	6140VC2007F	COIL,DEGAUSSING AL 55TURN 16OHM 0.65PIE 3270MM 29
170	170-844K	CPT EARTH,29 98T 4LUG LEAD SET SPRING(50MM)
174	174-019P	POWER CORD,W/HOLDER,HOUSING L=400
300	3091V00284Y	CABINET ASSEMBLY,CP-29Q55PA STEREO MC049A NON
	3091V00284Z	CABINET ASSEMBLY,CP-29Q55 STEREO MC049A
310	5020V00415C	BUTTON,CONTROL CP-29Q55PA ABS 6KEY .
320	320-070H	SPRING,COIL
330	5020V00315J	BUTTON,POWER CP-29Q55PA ABS, HF-380 1KEY .
400	3809V00202W	BACK COVER ASSEMBLY,CP-29Q55PA 1PHONE MC-049A
501	4810V00233H	BRACKET,MAIN CP-29Q54P NON HIPS 60HR CKD
510	6871VSMZ83G	PCB ASSEMBLY,SUB CPT MC049A 29 FLAT+W/ PIP RS
	6871VSMZ83D	PCB ASSEMBLY,SUB CPT MC049A 29 FLAT+W/O PIP RS *29Q55
520	6871VMMS88B	PCB ASSEMBLY,MAIN MC049A MI CP29Q55PA RS
	6871VMMS88C	PCB ASSEMBLY,MAIN MC049A MI CP29Q55 RS
540	6871VSMZ90B	PCB ASSEMBLY,SUB MC049A WOOFER Q50 MI RS
550	6871VSMZ85E	PCB ASSEMBLY,SUB CONT MC-049A CP29Q55PA RS
560	6871VSMZ84B	PCB ASSEMBLY,SUB PIP MC049A NTSC RS
600	6871VSMZ86B	PCB ASSEMBLY,SUB A/V MC049A CP29Q55PA RS
700	0IGL120104A	CDS SENSOR MODULE(P1201-04)
912	332-240B	SCREW,DRAWING P TYPE D4.0 16.0MM FZMY-1 WITH WASHER D14
913	332-229H	SCREW,DRAWING NON - NON HEXAGON HEAD
943	1PTF0403116	SCREW TAP TITE(P),TRUSS HEAD

LISTA DE PARTES DE REPUESTO

RUN DATE : 2005.1.31

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
IC		
HIC920	0IZZVF0018A	STK396-110 11PIN
IC12	0IAL241610B	AT24C16A-10PI-2.7 8PIN
IC13	0ILNRKE020B	KIA7027AP KEC TO-92 3P
IC1601	0ISA428200A	LA4282 12S 2CHX10W AUDIO AMP
IC1602	0ISA428200A	LA4282 12S 2CHX10W AUDIO AMP
IC301	0IPMGPH002A	TDA4863A 7P SOT524-1 ST VERTICAL OUTPUT
IC302	0IKE455800E	KIA4558 8DIP DUAL OP AMP
IC801	0IPMGSK015B	STR-X6756 7PIN TO3PF-7L
IC802	0ILI817000G	LTV817M-VB 4P
IC821	0IMCRKE019A	KIA78R33API 4P TO220 ST 3.3V
IC822	0IMCRKE018A	KIA78R05API 4P TO220 ST 5V
IC824	0IMCRKE020A	KIA78S06P 3P TO-92 TP 6V 0.15A
IC825	0IMCRAU003A	S1117-18PIC 3P TO220F ST 1.8V
IC826	0ISK110000A	SE110N(LF12) 3P 110V ERROR AMP
IC853	0IMCRAU004A	S1117-33PIC 3P TO220F ST 3.3V
IC901	0IMCRPH009A	TDA6109JF PHILIPS 9SIP ST RGB
ICP01	0ISM948900B	SDA9489 B31 28P SOP R/TP PIP
ICP02	0IMCRAU004A	S1117-33PIC 3P TO220F ST 3.3V
Q105	0IFA270000A	2N7000TA TO-92, 3P 60V/0.2A
Q106	0IFA270000A	2N7000TA TO-92, 3P 60V/0.2A
TRANSISTOR		
Q102	0TR198009BA	2SA1980Y TP AUK
Q103	0TR534309AA	2SC5343Y TP AUK
Q104	0TR319709AB	KTC3197,TP(KTC388A),KEC
Q1106	0TR126609AA	KTA1266-Y(KTA1015) TO92 50V 150MA
Q1601	0TR945009AA	KSC945C-Y TO92 50V 150MA
Q1602	0TR733009AA	KSA733C-Y TO-92
Q301	0TR198009BA	2SA1980Y TP AUK
Q302	0TR205900AB	KTD2059-Y TO-220IS KEC
Q303	0TR127409AB	KTA1274-Y TO-92L TP KEC
Q401	0TRSA10001C	2SD2689LS TO220F 1500V 10A
Q402	0TR437000BA	KTC4370A-Y TO-220IS KEC
Q501	0TR198009BA	2SA1980Y TP AUK
Q502	0TR198009BA	2SA1980Y TP AUK
Q503	0TR198009BA	2SA1980Y TP AUK
Q504	0TR198009BA	2SA1980Y TP AUK
Q505	0TR534309AA	2SC5343Y TP AUK
Q506	0TR534309AA	2SC5343Y TP AUK
Q507	0TR198009BA	2SA1980Y TP AUK
Q510	0TRKE90029A	KTC2874 TO92 50V 150MA
Q801	0TR421009CB	BF421L(AMMO)TO-92 TP PHILIPS
Q802	0TR534309AA	2SC5343Y TP AUK
Q803	0TR102009AB	KRC102M(KRC1202)
Q804	0TR102009AB	KRC102M(KRC1202)
Q805	0TR534309AA	2SC5343Y TP AUK
Q807	0TR127409AB	KTA1274-Y TO-92L TP KEC
Q808	0TR102009AB	KRC102M(KRC1202)
Q901	0TR534309AA	2SC5343Y TP AUK
QP01	0TR387500AA	CHIP 2SC3875S(ALY) KEC
QP02	0TR387500AA	CHIP 2SC3875S(ALY) KEC
DIODE		
D1603	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D1605	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D1606	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D1607	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D1608	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D1609	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D1610	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D1611	0DS113379BA	1SS133 T-72 DO34 90V
D301	0DD400509AA	1N4005 TP KEC
D302	0DD414809ED	1N4148 TP GRANDE
D401	0DRSA00211A	FMV-205GUR TO220F 600V 5.0A 50A
D403	0DRTW00164B	RGP15J 52 DO15 .V 1.5A 50A
D404	0DD060009AC	TVR06J 600V 250NSEC
D405	0DRTW00164B	RGP15J 52 DO15 .V 1.5A 50A
D406	0DRTW00164B	RGP15J 52 DO15 .V 1.5A 50A
D407	0DD060009AC	TVR06J 600V 250NSEC
D408	0DD414809ED	1N4148 TP GRANDE
D501	0DD414809ED	1N4148 TP GRANDE
D502	0DD414809ED	1N4148 TP GRANDE
D503	0DD414809ED	1N4148 TP GRANDE
D601	0DD414809ED	1N4148 TP GRANDE
D801	0DD100009AM	EU1ZV(1) TP SANKEN
D802	0DD100009AM	EU1ZV(1) TP SANKEN
D803	0DD100009AM	EU1ZV(1) TP SANKEN
D815	0DD060009AC	TVR06J 600V 250NSEC -
D821	0DD060009AC	TVR06J 600V 250NSEC -
D823	0DD414809ED	1N4148 TP GRANDE
D827	0DRTW00141A	SFAF504G ITO220 200V
D828	0DRTW00141A	SFAF504G ITO220 200V
D829	0DD410000AD	RU4AM,LF-L1 SANKEN SANKEN
D830	0DD060009AC	TVR06J 600V 250NSEC -
D854	0DD060009AC	TVR06J 600V 250NSEC -
D901	0DR210009AC	BAV21 DO35 200V 0.2A 1A
D902	0DR210009AC	BAV21 DO35 200V 0.2A 1A
D903	0DR210009AC	BAV21 DO35 200V 0.2A 1A
D904	0DR140049AC	1N4004A T-81 DO41 500V 1.0A 30A
D920	0DD060009AC	TVR06J 600V 250NSEC
DB801	0DRTW00131C	TS6P05G TSOP-6 600V
LD1101	162-002B	LED ASSY
ZD10	0DZ910009BD	ZENERS,GDZJ9.1B
ZD1204	0DZ620009AH	ZENERS,MTZJ6.2A
ZD1205	0DZ620009AH	ZENERS,MTZJ6.2A
ZD122	0DZ330009DG	ZENERS,GDZJ33B
ZD401	0DZ510009BF	ZENERS,GDZ5.1B
ZD402	0DZ110009AD	ZENERS,MTZJ11B
ZD501	0DZ110009AD	ZENERS,MTZJ11B
ZD601	0DZ820009AH	ZENERS,MTZJ8.2B
ZD801	0DZ620009AH	ZENERS,MTZJ6.2A

For Capacitor & Resistors, the charactors at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyestor
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
ZD803	0DZ620009AH	ZENERS,MTZJ6.2A
ZD910	0DZ510009BF	ZENERS,GDZ5.1B
ZD911	0DZ510009BF	ZENERS,GDZ5.1B
ZD912	0DZ510009BF	ZENERS,GDZ5.1B
ZDP01	0DZ510009BF	ZENERS,GDZ5.1B
CAPACITOR		
C10	0CX2200K409	22P 50V J SL
C101	0CQ2721N409	0.0027UF D 100V 5%
C104	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C105	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C106	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C107	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C108	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C109	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C11	0CX2200K409	22P 50V J SL
C110	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C1103	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C111	0CE227DD618	220UF STD 10V M
C1112	0CQZVBK002C	A.C 275V 0.22UF K (S=22.5)
C12	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C1201	0CN4710K519	470P 50V K B
C1202	0CN4710K519	470P 50V K B
C1204	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C1205	0CN3310K519	330P 50V K B
C121	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C122	0CE475DK618	4.7UF STD 50V 20%
C123	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C126	0CE475DK618	4.7UF STD 50V 20%
C127	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C13	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C1601	0CE108DK61A	1000UF STD 50V M
C1602	0CK1030K945	0.01UF 50V Z F TR
C1603	181-442Z	PE,ECQ-B1H104KF3(TR)
C1604	0CQ6831N509	0.068UF D 100V 10%
C1605	0CE106DF618	10UF STD 16V M
C1606	181-442Z	PE,ECQ-B1H104KF3(TR)
C1607	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C1609	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C1610	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C1611	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C1612	0CE106DK618	10UF STD 50V M
C1613	181-442Z	PE,ECQ-B1H104KF3(TR)
C1614	0CE108DK61A	1000UF STD 50V M
C1615	0CK1030K945	0.01UF 50V Z F TR
C1616	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C1617	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C1618	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C1619	0CQ1031N509	0.01UF D 100V 10%
C1620	0CQ1031N509	0.01UF D 100V 10%
C1621	0CE108DJ618	1000UF STD 35V M
C1622	0CE106DK618	10UF STD 50V M

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
C1623	0CE106DK618	10UF STD 50V M
C1624	181-007T	MPE ECQ-V1H105JL3(TR), 50V 1.0UF J
C1625	181-007T	MPE ECQ-V1H105JL3(TR), 50V 1.0UF J
C1627	181-442Z	PE,ECQ-B1H104KF3(TR)
C1628	0CE477DF618	470UF STD 16V 20%
C1629	0CE106DK618	10UF STD 50V M
C1630	0CE228DJ650	2200UF STD 35V M
C1631	0CE228DJ650	2200UF STD 35V M
C1632	0CE108DJ618	1000UF STD 35V M
C1633	181-007G	MPE ECQ-V1H334JL3(TR), 50V 0.33UF J
C1638	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C1639	181-007H	MPE ECQ-V1H474JL3(TR), 50V 0.47UF J
C17	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C18	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C185	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C19	0CN3310K519	330P 50V K B
C201	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C202	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C205	0CN4710K519	470P 50V K B
C211	0CN4710K519	470P 50V K B
C214	0CN4710K519	470P 50V K B
C215	0CN4710K519	470P 50V K B
C216	0CE226DF618	22UF STD 16V M
C217	0CE226DF618	22UF STD 16V M
C218	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C219	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C220	0CN4710K519	470P 50V K B
C221	0CN4710K519	470P 50V K B
C23	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C24	0CE226DD618	22UF STD 10V 20%
C25	0CE105DK618	1UF STD 50V M
C303	0CQ1041N409	0.1UF D 100V 5%
C304	0CE107DJ618	100UF STD 35V M
C306	0CQ3331N509	0.033UF D 100V 10%
C308	0CE476DK618	47UF STD 50V M
C309	0CN4710K519	470P 50V K B
C310	0CQ1031N509	0.01UF D 100V 10%
C402	0CE475DK618	4.7UF STD 50V 20%
C403	0CQ1521N509	0.0015UF D 100V 10%
C404	181-015Q	0.02UF 1.6KV H
C405	181-091Y	R 680PF 2KV 10%,-10%
C406	0CF2231YF50	0.022UF D 630V 5%,-5%
C407	0CE475DK618	4.7UF STD 50V 20%
C408	0CE685BK652	6.8UF KME TYPE 50V 20%
C409	0CK2220W515	2200P 500V K B TS
C410	0CE105CR636	1UF SHL,SD 250V 20%
C411	181-038K	0.56UF D 250V J
C413	0CE107DJ618	100UF STD 35V M
C414	0CK2710W515	270P 500V K B TS
C415	0CE108DH618	1000UF STD 25V M
C416	181-009R	PP 200V 0.022UF K
C417	0CK2710W515	270P 500V K B TS

For Capacitor & Resistors, the charactors at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;	CC, CX, CK, CN : Ceramic CQ : Polyestor CE : Electrolytic	RD : Carbon Film RS : Metal Oxide Film RN : Metal Film RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
C419	0CE108DH618	1000UF STD 25V M
C420	181-009C	PP 200V 0.056UF J
C421	0CK2710W515	270P 500V K B TS
C422	0CE475DR618	4.7UF STD 250V 20%
C501	0CQ6831N509	0.068UF D 100V 10%
C502	0CQ6831N509	0.068UF D 100V 10%
C503	0CQ3331N509	0.033UF D 100V 10%
C504	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C505	0CN2710K519	270P 50V K B
C506	0CN2710K519	270P 50V K B
C507	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C508	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C509	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C510	0CE475DK618	4.7UF STD 50V 20%
C511	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C512	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C513	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C514	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C515	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C516	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C517	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C518	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C519	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C520	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C521	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C522	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C524	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C525	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C526	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C527	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C528	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C529	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C530	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C531	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C532	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C533	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C534	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C535	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C536	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C537	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C538	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C540	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C541	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C542	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C543	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C545	0CK1010K515	100P 50V K B TS
C547	0CN2710K519	270P 50V K B
C548	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C549	0CE107DH618	100UF STD 25V M
C550	0CN1810K519	180P 50V K B
C561	0CF2241L438	0.22UF D 63V 5%
C562	0CN2210K519	220P 50V K B

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
C615	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C616	0CE476DD618	47UF STD 10V 20%
C617	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C618	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C619	0CE106DK618	10UF STD 50V M
C620	0CN1010K519	100PF D 50V 10%
C624	0CF3341L438	0.33UF D 63V 5%
C625	0CF3341L438	0.33UF D 63V 5%
C626	0CF3341L438	0.33UF D 63V 5%
C631	0CF3341L438	0.33UF D 63V 5%
C632	0CF3341L438	0.33UF D 63V 5%
C636	0CF3341L438	0.33UF D 63V 5%
C802	0CQZVBK002A	A.C 275V 0.1UF M (S=15)
C803	0CE337KV6A0	330UF SLT 450V 20%
C804	0CK10201515	1000P 1KV K B TS
C806	0CK10201515	1000P 1KV K B TS
C809	0CE105DK618	1UF STD 50V M
C810	0CE336DK618	33UF STD 50V M
C811	181-014Y	MPP 1.6KV 0.0015UF J
C813	0CK4710W515	470PF 500V K B TR
C815	0CK8210K515	820P 50V K B TS
C817	0CK1040K945	0.1UF 50V Z F TR
C819	0CK1520K515	1500P 50V K B TS
C820	0CN1040K949	0.1UF D 50V 80%,-20%
C821	181-091C	DEHR33A471KN2A 470PF 1KV 10%,-10%
C822	0CE477DH618	470UF STD 25V M
C823	0CE477DD618	470UF STD 10V M
C824	0CE108DD618	1000UF STD 10V M
C825	0CK47201510	4700P 1KV K B S
C826	0CE108DD618	1000UF STD 10V M
C827	0CE108DD618	1000UF STD 10V M
C828	0CE477DD618	470UF STD 10V M
C829	0CE335CK636	3.3UF SHL,SD 50V 20%
C831	0CE227DP61A	220UF STD 160V 20%
C832	0CE108DK61A	1000UF STD 50V M
C833	0CE107CP618	100U SHL 160V M
C834	181-091Y	R 680PF 2KV 10%,-10%
C835	0CK1020W515	1000P 500V K B TS
C837	0CQ4731N509	0.047UF D 100V 10%
C838	0CE227DK618	220UF STD 50V M
C839	0CE106DH618	10UF STD 25V M
C840	0CE228BF618	2200UF KME 16V M
C843	181-120K	2200PF 4KV M E
C845	0CE107DD618	100UF STD 10V M
C846	181-091X	R 560PF 2KV 10%,-10%
C847	181-091Y	R 680PF 2KV 10%,-10%
C848	0CK4710W515	470PF 500V K B TR
C868	0CE227DD618	220UF STD 10V M
C901	0CE475DR618	4.7UF STD 250V 20%
C902	0CQ1044R539	0.1UF TE 250V 10%
C903	181-033S	2KV B 122K TP7.5
C904	0CE475DR618	4.7UF STD 250V 20%

For Capacitor & Resistors, the charactors at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyestor
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
C907	0CN1510K519	150P 50V K B
C920	0CN1030F679	10000PF D 16V 20%
C921	0CE107DF618	100UF STD 16V M
C922	0CN1510K519	150P 50V K B
C923	0CE107DJ618	100UF STD 35V M
C924	0CE107DF618	100UF STD 16V M
C925	0CK1030W510	0.01U 500V K B S
C926	0CE106DP618	10UF STD 160V M
C927	0CK1010W515	100P 500V K B TS
C928	0CE107DF618	100UF STD 16V M
C929	0CK1030W510	0.01U 500V K B S
C930	0CE106DP618	10UF STD 160V M
CP03	0CX4700K409	47P 50V J SL
CP04	0CX4700K409	47P 50V J SL
CP08	0CE476DF618	47UF STD 16V M
CP10	0CE337DD618	330UF STD 10V M
CP21	0CE476DF618	47UF STD 16V M
CP22	0CE476DF618	47UF STD 16V M
CP25	0CE476DF618	47UF STD 16V M
CP26	0CE105DK618	1UF STD 50V M
CP27	0CE105DK618	1UF STD 50V M
CP29	181-442Z	PE,ECQ-B1H104KF3(TR)
CP30	181-442Z	PE,ECQ-B1H104KF3(TR)
FUSE		
F1601	0FF4001A234	FUSE,FAST BLOE 4000MA 125V
F1602	0FF4001A234	FUSE,FAST BLOE 4000MA 125V
FP801	0FS4001B53C	FUSE,SLOW BLOW 4000MA 250V
JACK		
JK1203	6613V0006DA	JACK ASSEMBLY,PMJ025A 3P
JK201	6612VJH011K	JACK,RCA PPJ109K 6P STEREO
JK202	6612VJH011L	JACK,RCA PPJ109L 6P DVD
COIL & TRANSFORMER		
L101	0LA0102K139	INDUCTOR,10UH K
L103	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L12	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L1201	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L1202	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L1205	0LA0331K119	INDUCTOR,3.3UH K
L121	0LA0102K139	INDUCTOR,10UH K
L122	0LA0102K139	INDUCTOR,10UH K
L202	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L208	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L211	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L213	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L214	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L216	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
L401	150-717J	COIL,CHOKE 560UH (E/W)
L402	6140VE0001J	COIL,LINEARITY 20UH
L501	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
L502	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L503	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L504	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L505	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L506	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L507	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L508	0LA0101K119	INDUCTOR,1.0UH K
L509	0LA0152K119	INDUCTOR,15UH K
L801	150-C02E	COIL,CHOKE 50UH
LP01	0LA0472K119	INDUCTOR,47UH K
LP12	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
LP13	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
LP14	0LA0102K119	INDUCTOR,10UH K
T401	151-C02F	TRANSFORMER,H-DRIVE,EI-19
T402	6174V-5003R	FBT,BSC25-N1537 29 MC049A 29 FLAT FBT
T803	6170VMCC01N	TRANSFORMER,SMPS[COIL] EER5345 300UH
CONNECTOR		
JW22	387-907F	CONNECTOR ASSEMBLY,1P NON 350MM
P06B	387-A07E	CONNECTOR ASSEMBLY,7P 2.5MM 300MM
P13B	387-A09J	CONNECTOR ASSEMBLY,9P 2.5MM 500MM
P1601B	387-A05C	CONNECTOR ASSEMBLY,5P 2.5MM 200MM
P1602B	387-A03E	CONNECTOR ASSEMBLY,3P 2.5MM 300MM
P1606B	387-A03E	CONNECTOR ASSEMBLY,3P 2.5MM 300MM
P1607A	387-A03C	CONNECTOR ASSEMBLY,3P 2.5MM 200MM
P201B	387-A06J	CONNECTOR ASSEMBLY,6P 2.5MM 500MM
P202B	387-A03J	CONNECTOR ASSEMBLY,3P 2.5MM 500MM
P403B	387-B08G	CONNECTOR ASSEMBLY,8P 2.5MM 400MM
"	387-A08H	CONNECTOR ASSEMBLY,8P 2.5MM 450MM
P551B	6932V25002H	CONNECTOR,HOUSING 35238-1010
P552B	6932V25002H	CONNECTOR,HOUSING 35238-1010
P603B	387-A08K	CONNECTOR ASSEMBLY,8P 2.5MM 600MM
RESISTOR		
F802	0RP0050H709	0.05 OHM 1/2 W 10%
F804	0RP0050H709	0.05 OHM 1/2 W 10%
F805	0RP0020J809	0.02 OHM 1 W 20%
F806	0RP0020J809	0.02 OHM 1 W 20%
FR402	0RP0050H709	0.05 OHM 1/2 W 10%
FR403	0RP0050H709	0.05 OHM 1/2 W 10%
FR404	0RP0050H709	0.05 OHM 1/2 W 10%
FR405	0RP0050H709	0.05 OHM 1/2 W 10%
FR901	0RF0101K607	1 OHM 2 W 5.00%
J110	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J204	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J208	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J211	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J220	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J222	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J261	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J509	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J510	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%

For Capacitor & Resistors, the charactors at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyestor
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
J566	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
J905	0RD1001F609	1K OHM 1/6 W 5%
L1102	0RD3300F609	330 OHM 1/6 W 5.00%
R101	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R102	0RD7501F609	7.5K OHM 1/6 W 5.00%
R103	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R104	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R105	0RD7502F609	75K OHM 1/6 W 5.00%
R106	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R107	0RD2201F609	2.2K OHM 1/6 W 5.00%
R108	0RD0102F609	10 OHM 1/6 W 5%
R109	0RD0562F609	56 OHM 1/6 W 5.00%
R11	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R110	0RD8200F609	820 OHM 1/6 W 5.00%
R111	0RD0682F609	68 OHM 1/6 W 5.00%
R1110	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R112	0RD1501F609	1.5K OHM 1/6 W 5%
R113	0RD3000F609	300 OHM 1/6 W 5.00%
R1136	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R1143	0RD3300F609	330 OHM 1/6 W 5.00%
R1146	0RD3900F609	390 OHM 1/6 W 5%
R1147	0RD2200F609	220 OHM 1/6 W 5.00%
R1148	0RD3000F609	300 OHM 1/6 W 5.00%
R1149	0RD3300F609	330 OHM 1/6 W 5.00%
R1150	0RD4300F609	430 OHM 1/6 W 5.00%
R12	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R1203	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R1204	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R1205	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R1206	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R121	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R122	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R1230	0RD3600A609	360 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R1231	0RD3600A609	360 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R124	0RD2202F609	22K OHM 1/6 W 5%
R125	0RD2700A609	270 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R126	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
“	0RD4700F609	470 OHM 1/6 W 0.05 *29Q55
R127	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
“	0RD4700F609	470 OHM 1/6 W 0.05 *29Q55
R128	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R129	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R1601	0RD4700F609	470 OHM 1/6 W 0.05
R1602	0RD0331F609	3.3 OHM 1/6 W 5.00%
R1604	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R1605	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R1606	0RD0331F609	3.3 OHM 1/6 W 5.00%
R1607	0RD2002F609	20K OHM 1/6 W 5.00%
R1608	0RD2002F609	20K OHM 1/6 W 5.00%
R1609	0RD3000F609	300 OHM 1/6 W 5.00%
R1610	0RD3000F609	300 OHM 1/6 W 5.00%
R1611	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
R1613	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R1614	0RD1803F609	180K OHM 1/6 W 5.00%
R1615	0RD1001F609	1K OHM 1/6 W 5%
R1616	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R1617	0RF0331H609	3.3 OHM 1/2 W 5.00%
R1618	0RD5600F609	560 OHM 1/6 W 5%
R1619	0RD3300F609	330 OHM 1/6 W 5.00%
R1620	0RD5600F609	560 OHM 1/6 W 5%
R1622	0RF0331H609	3.3 OHM 1/2 W 5.00%
R1623	0RD2701F609	2.7K OHM 1/6 W 5%
R1624	0RD2201F609	2.2K OHM 1/6 W 5.00%
R1626	0RD2701F609	2.7K OHM 1/6 W 5%
R1627	0RD2201F609	2.2K OHM 1/6 W 5.00%
R1628	0RD3300F609	330 OHM 1/6 W 5.00%
R1630	0RD4700H609	470 OHM 1/2 W 5.00%
R1631	0RD4700H609	470 OHM 1/2 W 5.00%
R1634	0RD5101F609	5.1K OHM 1/6 W 5.00%
R1635	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R201	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R202	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R209	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R210	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R211	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R212	0RD0752F609	75 OHM 1/6 W 5.00%
R24	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R25	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R26	0RD2700F609	270 OHM 1/6 W 5%
R28	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R29	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R30	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R301	0RD1501A609	1.5K OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R302	0RN4702F409	47K OHM 1/6 W 1.00%
R303	0RD2400A609	240 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R304	0RD0561A609	5.6 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R305	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R306	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R307	0RD3601F609	3.6K OHM 1/6 W 5.00%
R308	0RD4702F609	47K OHM 1/6 W 5%
R309	0RD2001F609	2K OHM 1/6 W 5%
R31	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R310	0RD4702F609	47K OHM 1/6 W 5%
R312	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R313	0RN0471H509	4.7 OHM 1/2 W 2.00%
R314	0RN0471H509	4.7 OHM 1/2 W 2.00%
R315	0RS2700K607	270 OHM 2 W 5.00%
R316	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R317	0RD2702F609	27K OHM 1/6 W 5.00%
R318	0RN2001F409	2K OHM 1/6 W 1.00%
R319	0RN8202F409	82K OHM 1/6 W 1.00%
R32	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R320	0RD1001F609	1K OHM 1/6 W 5%
R321	0RD0561A609	5.6 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%

For Capacitor & Resistors, the charactors at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;	CC, CX, CK, CN : Ceramic CQ : Polyestor CE : Electrolytic	RD : Carbon Film RS : Metal Oxide Film RN : Metal Film RF : Fusible

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
R322	0RD1501F609	1.5K OHM 1/6 W 5%
R323	0RD2702F609	27K OHM 1/6 W 5.00%
R324	0RD4700F609	470 OHM 1/6 W 0.05
R325	0RD2701A609	2.7K OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R326	0RD1501A609	1.5K OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R328	0RN4702F409	47K OHM 1/6 W 1.00%
R33	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R34	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R35	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R37	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R38	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R401	0RD2701F609	2.7K OHM 1/6 W 5%
R403	0RD5600A609	560 OHM 1/2 W(7.0) 0.05
R404	0RD0332A609	33 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R405	0RS1500K690	150 OHM 2 W 5% MF5.0
R408	0RS0221K619	2.2 OHM 2 W 5% TR
R409	0RD1801A609	1.8K OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R410	0RMZVBK002D	15K OHM 5W +/-5% RSR V-TYPE
R411	0RS5102H609	51K OHM 1/2 W 5.00%
R412	0RD7501A609	7.5K OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R413	0RS2202H609	22K OHM 1/2 W 5.00%
R414	0RS1001H609	1K OHM 1/2 W 5.00%
R415	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R416	0RD6801F609	6.8K OHM 1/6 W 5.00%
R417	0RD8203F609	820K OHM 1/6 W 5.00%
R42	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R421	0RD3600F609	360 OHM 1/6 W 5.00%
R422	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R449	0RD0682F609	68 OHM 1/6 W 5.00%
R501	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R502	0RN6801F409	6.8K OHM 1/6 W 1.00%
R503	0RN6801F409	6.8K OHM 1/6 W 1.00%
R504	0RD6801F609	6.8K OHM 1/6 W 5.00%
R505	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R506	0RD1501F609	1.5K OHM 1/6 W 5%
R507	0RD2700F609	270 OHM 1/6 W 5%
R508	0RD1201F609	1.2K OHM 1/6 W 5%
R509	0RD3600F609	360 OHM 1/6 W 5.00%
R510	0RD3600F609	360 OHM 1/6 W 5.00%
R511	0RD3600F609	360 OHM 1/6 W 5.00%
R512	0RD0332F609	33 OHM 1/6 W 5.00%
R513	0RD0332F609	33 OHM 1/6 W 5.00%
R514	0RD0332F609	33 OHM 1/6 W 5.00%
R515	0RD1600F609	160 OHM 1/6 W 5.00%
R516	0RD1600F609	160 OHM 1/6 W 5.00%
R517	0RD1600F609	160 OHM 1/6 W 5.00%
R518	0RD0222F609	22 OHM 1/6 W 5.00%
R519	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R520	0RD1001F609	1K OHM 1/6 W 5%
R521	0RD3002F609	30K OHM 1/6 W 5.00%
R522	0RD0152A609	15 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R526	0RD1201F609	1.2K OHM 1/6 W 5%

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
R527	0RD2702F609	27K OHM 1/6 W 5.00%
R532	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R539	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R540	0RD4702F609	47K OHM 1/6 W 5%
R541	0RD2700F609	270 OHM 1/6 W 5%
R542	0RD8200F609	820 OHM 1/6 W 5.00%
R543	0RD9100F609	910 OHM 1/6 W 5.00%
R544	0RD0332F609	33 OHM 1/6 W 5.00%
R545	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R551	0RD2202F609	22K OHM 1/6 W 5%
R555	0RD4700F609	470 OHM 1/6 W 0.05
R556	0RD2200F609	220 OHM 1/6 W 5.00%
R557	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R558	0RD3001F609	3K OHM 1/6 W 5.00%
R606	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R612	0RD3301F609	3.3K OHM 1/6 W 5.00%
R614	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R616	0RD2700F609	270 OHM 1/6 W 5%
R617	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R618	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R619	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R620	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R621	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R622	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R623	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R624	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R664	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R802	0RKZVTA001K	0.47M OHM 1/2 W 5%
R803	180-822M	RWR 15W 1.0 OHM J PD
R804	0RS4702K619	47K OHM 2 W 5% TR
R805	0RS4702K619	47K OHM 2 W 5% TR
R806	180-A01P	0.13 OHM 2 W 5% RWR
R807	0RD2200A609	220 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R808	0RD1501F609	1.5K OHM 1/6 W 5%
R809	0RD1001F609	1K OHM 1/6 W 5%
R810	0RD0222F609	22 OHM 1/6 W 5.00%
R814	0RK8204H609	8.2M OHM 1/2 W 5.00%
R816	0RD1001F609	1K OHM 1/6 W 5%
R817	0RD0152F609	15 OHM 1/6 W 5.00%
R823	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R825	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R827	0RD1001F609	1K OHM 1/6 W 5%
R828	0RD1501F609	1.5K OHM 1/6 W 5%
R831	0RD2201F609	2.2K OHM 1/6 W 5.00%
R838	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R840	0RF0161K607	1.6 OHM 2 W 5.00%
R841	0RF0161K607	1.6 OHM 2 W 5.00%
R842	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R843	0RD3900A609	390 OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R844	0RD8200F609	820 OHM 1/6 W 5.00%
R845	0RD1002F609	10K OHM 1/6 W 5%
R846	0RD7502F609	75K OHM 1/6 W 5.00%

For Capacitor & Resistors, the charactors at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic
CQ : Polyestor
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film
RS : Metal Oxide Film
RN : Metal Film
RF : Fusible

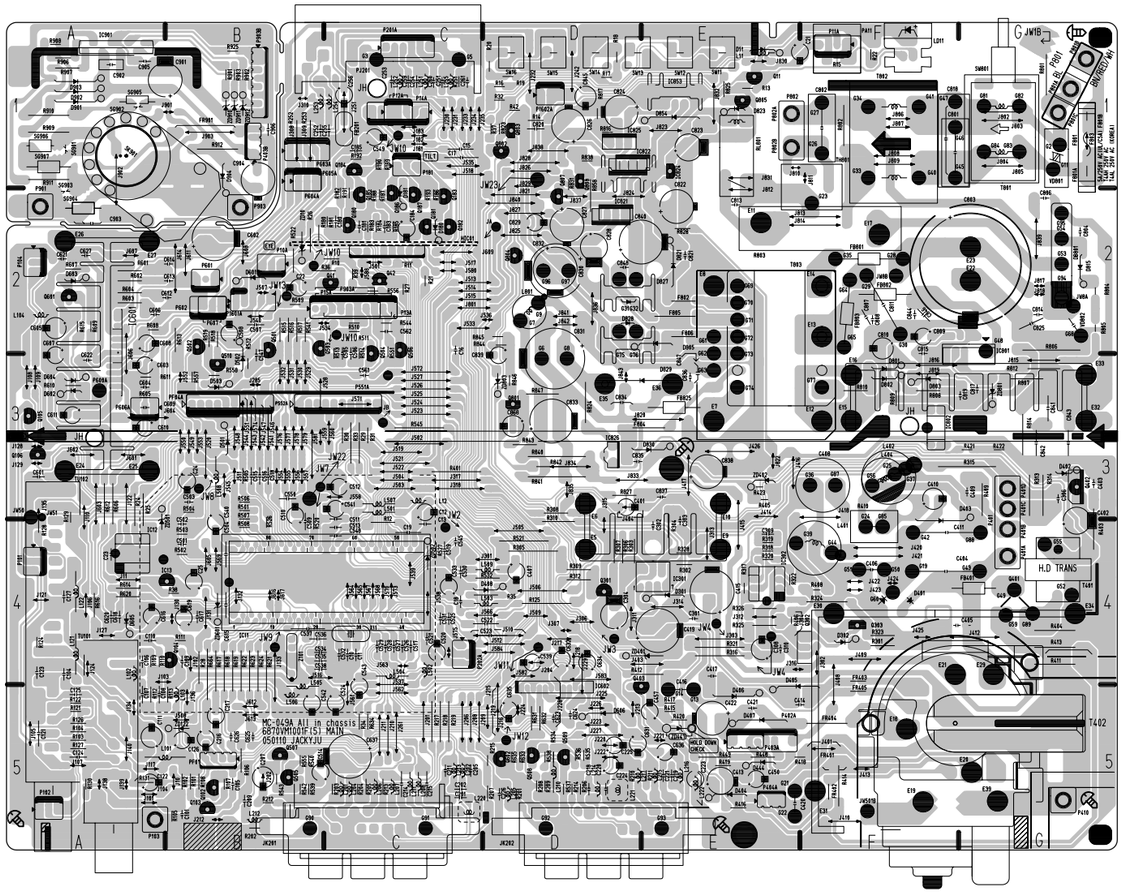
LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
R847	0RD2203F609	220K OHM 1/6 W 5.00%
R858	0RD4701F609	4.7K OHM 1/6 W 5%
R901	0RD2200F609	220 OHM 1/6 W 5.00%
R902	0RD2200F609	220 OHM 1/6 W 5.00%
R903	0RD2200F609	220 OHM 1/6 W 5.00%
R904	0RD1801F609	1.8K OHM 1/6 W 5.00%
R906	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R907	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R908	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R909	0RS3301H609	3.3K OHM 1/2 W 5.00%
R910	0RS3301H609	3.3K OHM 1/2 W 5.00%
R912	0RD2204A609	2.2M OHM 1/2 W(7.0) 5.00%
R913	0RD1201F609	1.2K OHM 1/6 W 5%
R914	0RD2200F609	220 OHM 1/6 W 5.00%
R915	0RD0102F609	10 OHM 1/6 W 5%
R921	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
R922	0RD0622F609	62 OHM 1/6 W 5.00%
R923	0RS0102J607	10 OHM 1 W 5.00%
R924	0RS3300J607	330 OHM 1 W 5.00%
R925	0RS4300J607	430 OHM 1 W 5.00%
R926	0RS6800K607	680 OHM 2 W 5.00%
R931	0RS3301H609	3.3K OHM 1/2 W 5.00%
RP01	0RD2200F609	220 OHM 1/6 W 5.00%
RP03	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
RP04	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
RP06	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
RP11	0RD1000F609	100 OHM 1/6 W 5%
RP12	0RD0102F609	10 OHM 1/6 W 5%
RP13	0RD0102F609	10 OHM 1/6 W 5%
RP14	0RD0102F609	10 OHM 1/6 W 5%
SPARK GAP		
SG904	6918VAX002H	SPARK GAP,WSP-122N 1200V -100V,+300V
SG905	6918VAX002D	SPARK GAP,WSP-301M 300V 20%
SG906	6918VAX002D	SPARK GAP,WSP-301M 300V 20%
SG907	6918VAX002D	SPARK GAP,WSP-301M 300V 20%
SG908	6918VAX002E	SPARK GAP,WSP-351M 350V 20%
SWITCH		
SW1101	140-315A	SWITCH,TACT SKHV17910B 12V
SW1102	140-315A	SWITCH,TACT SKHV17910B 12V
SW1103	140-315A	SWITCH,TACT SKHV17910B 12V
SW1104	140-315A	SWITCH,TACT SKHV17910B 12V
SW1105	140-315A	SWITCH,TACT SKHV17910B 12V
SW1106	140-315A	SWITCH,TACT SKHV17910B 12V
SWP801	6600VM2002A	SWITCH,PUSH SDKEA3 250V 8A
FILTER & CRYSTAL		
FB401	125-022K	FILTER,EMC 62MM 1UH
FB801	125-022K	FILTER,EMC 62MM 1UH
FB802	125-022K	FILTER,EMC 62MM 1UH
FB803	125-022K	FILTER,EMC 62MM 1UH

LOCA. NO	PART NO	DESCRIPTION
FB825	125-022K	FILTER,EMC 62MM 1UH
T1111	150-F06L	FILTER,EMC SQE2930 10MH
T801	150-F06P	FILTER,EMC LINE FILTER SQE2930 10MH
X11	6212AA2994A	RESONATOR,CRYSTAL HC-49U 20.25MHZ
XP01	6212AA2994A	RESONATOR,CRYSTAL HC-49U 20.25MHZ
Z101	6200QL3001Z	FILTER,SAW B39361-X6966-D100
MISCELLANEOUS		
C1	172-050Y	CABLE ASSEMBLY,COAXIAL(L=70MM)
PA1101	6712SCA226C	REMOTE CONTROLLER RECEIVER,38KHZ
RL801	6920VB1001K	RELAY,JZC-36F/005-HL HONGMEI 250VAC
SK901	6620VBC003A	SOCKET,CPT PCS030A 8PIN 14/360 STRAIGHT
TH801	163-058D	THERMISTOR,PTC 03-07MX 7 OHM 20% 80/60
TU101	6700VS0002D	TUNER,TAEW-G301F
"	6700VS0002E	TUNER,TAEW-G001F *29Q55
TU102	6700MF0001D	TUNER,TAFD-Z241P
VD1111	164-003K	VARISTOR,SVC621D-14A 620V 0%
ACCESSORIES		
A1	3828VA0490D	MANUAL,OWNERS LGEMS
A2	6710V00088C	REMOTE CONTROLLER,MC022A PIP
"	6710V00088G	REMOTE CONTROLLER,MC022A *29Q55

Feb., 2005
P/NO : 3828VD0191B
Printed in Korea

TABLERO DE CIRCUITO IMPRESO

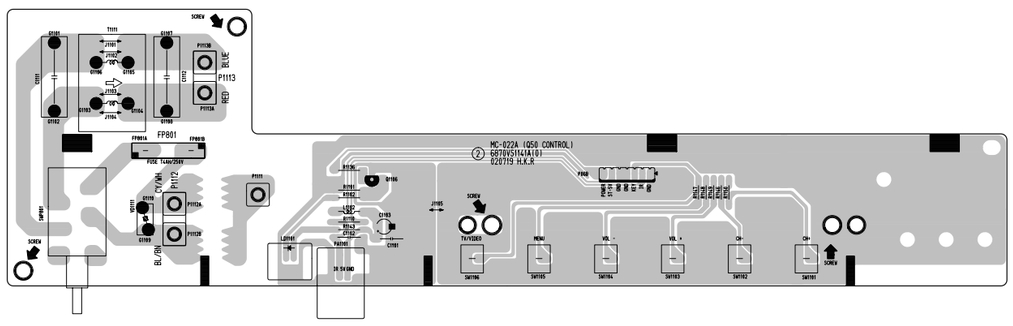
MAIN & CPT



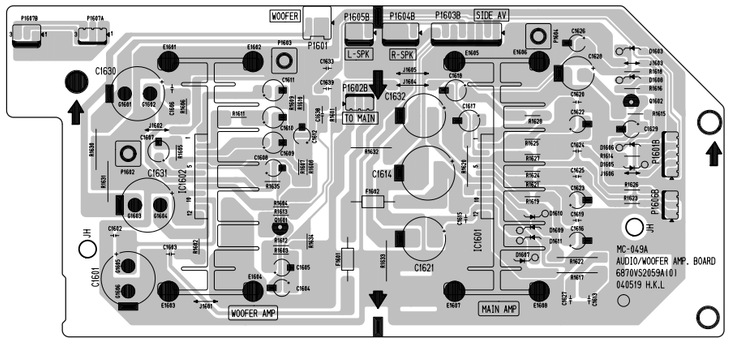
GUÍA PARA UBICAR LOS COMPONENTES

C10 ..... C4	C309 ..... E4	C547 ..... B3	C833 ..... D3	F801A G2	JP35 ..... B2	L216 ..... E5	PF04A B3	R38 ..... A4	R308 ..... D4	R535 ..... D5	R841 ..... D3
C11 ..... C4	C310 ..... E4	C548 ..... C4	C834 ..... D3	F801B G1	JP36 ..... B2	L217 ..... D5	PJ201 ..... C1	R39 ..... C2	R309 ..... D4	R536 ..... D5	R842 ..... D3
C12 ..... C3	C401 ..... D3	C549 ..... C1	C835 ..... E3	FB201 ..... C1	JP37 ..... B2	L220 ..... C5	Q11 ..... E1	R42 ..... D1	R310 ..... D4	R537 ..... D5	R843 ..... D3
C13 ..... C4	C402 ..... G4	C550 ..... B3	C836 ..... E3	FB401 ..... F4	JP38 ..... A4	L221 ..... D5	Q41 ..... C2	R101 ..... B5	R312 ..... D4	R538 ..... D5	R844 ..... D3
C15 ..... C1	C403 ..... G3	C561 ..... C3	C837 ..... E3	FB801 ..... F2	JP39 ..... B5	L222 ..... E5	Q42 ..... C2	R102 ..... B5	R313 ..... G4	R539 ..... B5	R845 ..... D2
C16 ..... C3	C404 ..... G4	C562 ..... C2	C838 ..... E3	FB802 ..... F2	JP40 ..... C4	L251 ..... C1	Q102 ..... B5	R103 ..... A5	R314 ..... G4	R540 ..... B5	R846 ..... D3
C17 ..... C1	C405 ..... F4	C601 ..... A3	C839 ..... D3	FB803 ..... F3	JP41 ..... C4	L252 ..... C1	Q103 ..... B5	R104 ..... A5	R315 ..... G3	R541 ..... B3	R847 ..... D3
C18 ..... C4	C406 ..... F4	C602 ..... B2	C840 ..... E2	FB825 ..... E3	JP42 ..... C5	L253 ..... B1	Q104 ..... B4	R105 ..... B5	R316 ..... E4	R542 ..... B5	R858 ..... D2
C19 ..... C4	C407 ..... D4	C603 ..... A3	C841 ..... G3	FR401 ..... F5	JP43 ..... B5	L254 ..... C1	Q105 ..... A3	R106 ..... B5	R317 ..... E4	R543 ..... B5	R901 ..... B1
C21 ..... F1	C408 ..... F3	C604 ..... A3	C842 ..... G3	FR402 ..... F5	JP44 ..... C5	L255 ..... C1	Q106 ..... A3	R107 ..... B5	R318 ..... E4	R544 ..... C2	R902 ..... B1
C22 ..... B2	C409 ..... G3	C605 ..... A2	C843 ..... G3	FR403 ..... F4	JP45 ..... C5	L401 ..... F4	Q180 ..... C2	R108 ..... B5	R319 ..... E4	R545 ..... C3	R903 ..... B1
C23 ..... A4	C410 ..... F3	C606 ..... A2	C844 ..... F2	FR404 ..... F5	JP46 ..... C5	L402 ..... F3	Q181 ..... C2	R109 ..... A4	R320 ..... E4	R551 ..... C3	R906 ..... A1
C24 ..... B3	C411 ..... F4	C607 ..... A3	C845 ..... D1	FR405 ..... F5	JP47 ..... C5	L404 ..... F3	Q182 ..... C2	R110 ..... A4	R321 ..... E4	R555 ..... B5	R907 ..... A1
C25 ..... B4	C413 ..... E5	C608 ..... A2	C846 ..... F2	FR901 ..... B1	JP48 ..... C5	L501 ..... C3	Q183 ..... C2	R111 ..... B4	R322 ..... E4	R556 ..... C2	R908 ..... A1
C101 ..... B5	C414 ..... E5	C609 ..... A3	C847 ..... E3	HIC01 ..... C2	JP49 ..... C5	L502 ..... C5	Q184 ..... C1	R112 ..... A5	R323 ..... F4	R557 ..... B3	R909 ..... A1
C104 ..... A5	C415 ..... E4	C610 ..... A3	C848 ..... D2	IC11 ..... B4	JP50 ..... C5	L503 ..... C4	Q185 ..... C2	R113 ..... B5	R324 ..... F4	R558 ..... B3	R910 ..... A1
C105 ..... B5	C416 ..... E5	C611 ..... A3	C868 ..... D3	IC12 ..... A4	JP51 ..... C5	L504 ..... C4	Q186 ..... C2	R121 ..... A5	R325 ..... E4	R601 ..... A2	R911 ..... A2
C106 ..... A4	C417 ..... E4	C612 ..... A2	C901 ..... B1	IC13 ..... A4	JP52 ..... D5	L505 ..... B5	Q187 ..... C2	R122 ..... A5	R326 ..... E4	R602 ..... A2	R912 ..... B1
C107 ..... A5	C419 ..... E4	C613 ..... A2	C902 ..... A1	IC301 ..... E4	JP53 ..... D5	L506 ..... B5	Q301 ..... D4	R124 ..... A4	R328 ..... E4	R603 ..... A2	R925 ..... B1
C108 ..... A5	C420 ..... E5	C614 ..... A2	C903 ..... A2	IC302 ..... E4	JP54 ..... D5	L507 ..... C3	Q303 ..... F4	R125 ..... D4	R401 ..... C3	R604 ..... A2	RL801 ..... E1
C109 ..... B4	C421 ..... E5	C615 ..... B4	C904 ..... B2	IC601 ..... A3	JP55 ..... D5	L508 ..... B3	Q402 ..... G3	R126 ..... A5	R403 ..... G4	R605 ..... A3	SG901 ..... A1
C110 ..... A4	C422 ..... E5	C616 ..... A4	C905 ..... A1	IC602 ..... D5	JP56 ..... D5	L509 ..... C4	Q403 ..... E5	R127 ..... A5	R404 ..... G4	R606 ..... A4	SG902 ..... A1
C111 ..... A5	C450 ..... E5	C617 ..... B4	C906 ..... B1	IC801 ..... G2	JP57 ..... D5	L801 ..... D2	Q501 ..... B2	R128 ..... A4	R405 ..... E3	R607 ..... A2	SG903 ..... A2
C121 ..... A5	C457 ..... E5	C618 ..... A4	D11 ..... E1	IC802 ..... F3	JP58 ..... E5	LD11 ..... F1	Q502 ..... B2	R129 ..... A4	R406 ..... E4	R608 ..... A2	SG904 ..... A2
C122 ..... A5	C501 ..... B4	C619 ..... B4	D180 ..... C2	IC821 ..... D2	JP59 ..... E5	P101 ..... A4	Q503 ..... B3	R130 ..... A5	R408 ..... F4	R609 ..... A2	SG905 ..... A1
C123 ..... A5	C502 ..... B4	C620 ..... A4	D181 ..... C2	IC822 ..... E1	JP60 ..... E5	P102 ..... A5	Q504 ..... C3	R131 ..... A5	R409 ..... G4	R610 ..... A3	SG906 ..... A1
C124 ..... A5	C503 ..... B3	C621 ..... A2	D301 ..... E4	IC824 ..... E1	JP61 ..... E5	P103 ..... A5	Q505 ..... B5	R180 ..... B2	R410 ..... F4	R611 ..... A3	SG907 ..... A1
C125 ..... A5	C504 ..... B4	C622 ..... A3	D302 ..... F4	IC825 ..... D1	JP62 ..... A2	P104 ..... A2	Q506 ..... C2	R181 ..... C2	R411 ..... G4	R612 ..... A4	SK901 ..... A1
C126 ..... B5	C505 ..... C3	C623 ..... D5	D401 ..... G4	IC826 ..... D3	JP63 ..... E5	P181 ..... C1	Q507 ..... B5	R182 ..... C2	R412 ..... D4	R613 ..... B3	SW11 ..... E1
C127 ..... A4	C506 ..... C3	C624 ..... D5	D402 ..... G3	IC853 ..... E1	JP64 ..... F5	P410 ..... G5	Q508 ..... D5	R183 ..... C2	R413 ..... G4	R614 ..... A4	SW12 ..... E1
C180 ..... C2	C507 ..... B2	C625 ..... B5	D403 ..... G4	IC901 ..... A1	JP65 ..... F4	P601 ..... B2	Q509 ..... D5	R184 ..... C2	R414 ..... F5	R615 ..... A2	SW13 ..... D1
C181 ..... C2	C508 ..... B2	C626 ..... B5	D404 ..... E5	JA203 ..... C5	JP66 ..... G4	P602 ..... B2	Q510 ..... B3	R185 ..... C2	R415 ..... E5	R616 ..... A4	SW14 ..... D1
C183 ..... C2	C509 ..... B4	C627 ..... A2	D405 ..... E5	JA204 ..... D5	JP67 ..... F4	P607 ..... B2	Q601 ..... A2	R186 ..... C2	R416 ..... E5	R617 ..... B5	SW15 ..... D1
C184 ..... C2	C510 ..... B3	C631 ..... D5	D406 ..... E5	JK201 ..... C5	JP68 ..... G3	P901 ..... A2	Q602 ..... D5	R187 ..... C2	R417 ..... E5	R618 ..... B5	SW16 ..... D1
C185 ..... C1	C511 ..... C4	C632 ..... D4	D407 ..... E5	JK202 ..... D5	JP69 ..... G3	P903 ..... B2	Q801 ..... D3	R188 ..... C2	R418 ..... E5	R619 ..... B5	SW801 ..... G1
C201 ..... C5	C512 ..... C3	C634 ..... D4	D408 ..... D4	JP1 ..... G2	JP70 ..... F3	P10A B2	Q802 ..... D1	R189 ..... C1	R419 ..... E5	R620 ..... A4	T401 ..... C4
C202 ..... C5	C513 ..... C4	C635 ..... D5	D444 ..... E5	JP2 ..... F2	JP71 ..... D1	P11A F1	Q803 ..... D1	R190 ..... C1	R420 ..... E5	R621 ..... B5	T402 ..... F5
C205 ..... C5	C514 ..... B5	C636 ..... E5	D501 ..... B3	JP3 ..... F1	JP72 ..... E2	P12A C1	Q804 ..... D2	R191 ..... C2	R421 ..... F3	R622 ..... B5	T801 ..... G1
C207 ..... B5	C515 ..... B3	C637 ..... C5	D502 ..... B2	JP4 ..... F1	JP73 ..... D2	P13A C2	Q805 ..... E1	R192 ..... C1	R422 ..... G3	R623 ..... B5	T802 ..... F1
C209 ..... B5	C516 ..... B3	C801 ..... F2	D503 ..... B3	JP5 ..... F1	JP74 ..... E5	P14A C1	Q807 ..... D2	R193 ..... C2	R423 ..... E3	R624 ..... B5	T803 ..... E2
C211 ..... C5	C517 ..... C4	C802 ..... F1	D601 ..... B2	JP6 ..... E1	JP75 ..... C1	P15A B2	Q808 ..... D2	R201 ..... D5	R448 ..... E5	R631 ..... D5	TH801 ..... F2
C214 ..... C5	C518 ..... B3	C803 ..... G2	D602 ..... A3	JP7 ..... G2	JW22 ..... B3	P1601A B2	R10 ..... B2	R202 ..... B5	R449 ..... E5	R632 ..... D5	TP1 ..... A4
C215 ..... C5	C519 ..... C4	C804 ..... G2	D603 ..... A2	JP8 ..... C4	JW23 ..... D2	P1602A D1	R11 ..... C2	R203 ..... C5	R501 ..... B3	R633 ..... D5	TP2 ..... A4
C216 ..... B5	C520 ..... C4	C806 ..... G2	D604 ..... A3	JP9 ..... G2	JW50 ..... A4	P201A C1	R12 ..... C4	R204 ..... C5	R502 ..... B4	R634 ..... C5	TP3 ..... A4
C217 ..... B5	C521 ..... C4	C807 ..... F2	D605 ..... A4	JP10 ..... E3	JW501B F5	P202A C4	R13 ..... E1	R205 ..... C5	R503 ..... B4	R635 ..... D5	TP4 ..... A5
C218 ..... D5	C522 ..... C4	C808 ..... F2	D606 ..... D5	JP12 ..... E1	JW8A G2	P401A G4	R14 ..... D1	R206 ..... D5	R504 ..... B3	R664 ..... B5	TP5 ..... A4
C219 ..... E5	C523 ..... C4	C809 ..... F2	D801 ..... F3	JP13 ..... D1	JW8B F2	P401B G4	R15 ..... F1	R207 ..... D5	R505 ..... B3	R801 ..... G1	TP6 ..... A4
C220 ..... D5	C524 ..... C5	C810 ..... F3	D802 ..... F3	JP14 ..... D1	L11 ..... E1	P401C G3	R16 ..... D1	R208 ..... D5	R506 ..... B3	R802 ..... F1	TP27 ..... A4
C221 ..... E5	C525 ..... C4	C811 ..... F2	D803 ..... F3	JP15 ..... D1	L12 ..... C3	P401D G3	R17 ..... D1	R209 ..... D5	R507 ..... B4	R803 ..... F2	TU101 ..... A5
C223 ..... E5	C526 ..... C4	C813 ..... E2	D805 ..... D3	JP16 ..... C1	L101 ..... A5	P402A E5	R18 ..... D1	R210 ..... D5	R508 ..... B4	R804 ..... G2	TU102 ..... A5
C224 ..... D5	C527 ..... C4	C814 ..... G2	D815 ..... G2	JP17 ..... C1	L102 ..... A5	P403A E5	R19 ..... D1	R211 ..... E5	R509 ..... B2	R805 ..... G2	VD801 ..... G1
C225 ..... D5	C528 ..... C4	C815 ..... F3	D821 ..... E2	JP18 ..... C1	L103 ..... B5	P403B B1	R20 ..... D1	R212 ..... B5	R510 ..... C2	R806 ..... G3	VD802 ..... G2
C226 ..... D5	C529 ..... C4	C817 ..... G3	D823 ..... E1	JP19 ..... C1	L104 ..... A2	P404A E5	R21 ..... C2	R213 ..... C5	R511 ..... C2	R807 ..... G3	X11 ..... C4
C251 ..... C1	C530 ..... C4	C818 ..... F1	D827 ..... D2	JP20 ..... C1	L121 ..... A4	P551A C3	R22 ..... F1	R214 ..... D5	R512 ..... B3	R808 ..... F3	Z101 ..... B4
C252 ..... B1	C531 ..... C4	C819 ..... G3	D828 ..... D2	JP21 ..... C1	L122 ..... A4	P600A A3	R24 ..... A4	R215 ..... D5	R513 ..... C3	R809 ..... F3	ZD10 ..... B2
C253 ..... C1	C532 ..... C4	C820 ..... D1	D829 ..... D3	JP22 ..... C1	L201 ..... C5	P603A B1	R25 ..... A4	R217 ..... C5	R514 ..... C3	R810 ..... F3	ZD122 ..... B5
C254 ..... C1	C533 ..... C4	C821 ..... E2	D830 ..... E3	JP23 ..... C2	L202 ..... C5	P604A B2	R26 ..... B2	R218 ..... C5	R515 ..... B3	R811 ..... G3	ZD401 ..... D4
C255 ..... C1	C534 ..... B4	C822 ..... E2	D854 ..... E1	JP24 ..... C2	L204 ..... C5	P605A B2	R27 ..... C2	R219 ..... C5	R516 ..... B3	R814 ..... G3	ZD402 ..... E3
C256 ..... C1	C535 ..... B4	C823 ..... E1	D901 ..... A1	JP25 ..... C2	L205 ..... D5	P606A A3	R28 ..... B5	R251 ..... C1	R517 ..... B3	R816 ..... D1	ZD447 ..... E5
C259 ..... C1	C536 ..... B4	C824 ..... D1	D902 ..... A1	JP26 ..... B2	L206 ..... C5	P801A G1	R29 ..... C3	R252 ..... B1	R518 ..... B3	R817 ..... D1	ZD501 ..... A3
C260 ..... C1	C537 ..... B4	C825 ..... G2	D903 ..... A1	JP27 ..... B2	L207 ..... C5	P801B G1	R30 ..... C3	R253 ..... B1	R519 ..... B3	R823 ..... D1	ZD502 ..... C4
C261 ..... C1	C538 ..... B4	C826 ..... D1	D904 ..... B2	JP28 ..... B2	L208 ..... C5	P801C G1	R31 ..... C3	R301 ..... F4	R520 ..... B4	R824 ..... D3	ZD601 ..... B4
C301 ..... E4	C539 ..... D4	C827 ..... D2	DB801 ..... G2	JP29 ..... G1	L210 ..... D5	P802A E1	R32 ..... D1	R302 ..... E4	R521 ..... D4	R825 ..... E1	ZD801 ..... G3
C302 ..... E4	C540 ..... B4	C828 ..... D2	F802 ..... E2	JP30 ..... B2	L211 ..... C5	P802B E1	R33 ..... C3	R303 ..... D4	R522 ..... B2	R827 ..... D3	ZD803 ..... D3
C303 ..... E4	C541 ..... C3	C829 ..... D2	F803 ..... G1	JP31 ..... B2	L212 ..... B5	P903A B2	R34 ..... C5	R304 ..... E4	R526 ..... B4	R828 ..... E2	ZD910 ..... B1
C304 ..... D4	C542 ..... B5	C830 ..... D2	F804 ..... D3	JP32 ..... B2	L213 ..... C5	P903B B1	R35 ..... C4	R305 ..... D4	R527 ..... C4	R831 ..... D2	ZD911 ..... B1
C306 ..... G3	C543 ..... C5	C831 ..... D3	F805 ..... E2	JP33 ..... B2	L214 ..... D5	PA11 ..... F1	R36 ..... B2	R306 ..... D4	R532 ..... C4	R838 ..... D1	ZD912 ..... B1
C308 ..... E4	C545 ..... C4	C832 ..... D2	F806 ..... E2	JP34 ..... B2	L215 ..... E5	PF01 ..... B5	R37 ..... D1	R307 ..... D4	R534 ..... D5	R840 ..... D3	

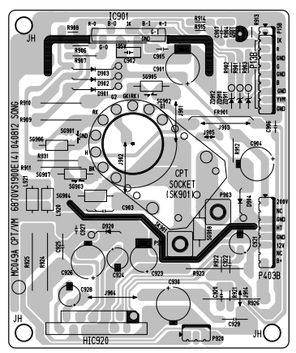
CONTROL



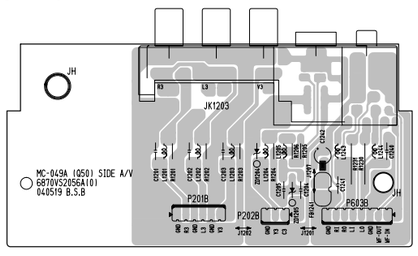
WOOFER AMP



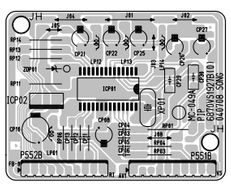
CPT



SIDE A/V



PIP



SIDE A/V BOARD

6870VS1905A

<Q20 CONTROL PWB ASSY>

CPT/VM

6870VS1900A

TDA6109JF

TO CPT

NOTICE

Since this is basic circuit diagram, the value of components and some circuit connection are subject to be changed for improvement without notice.

The components marked ⚠ conform to VDE or IEC guidelines and are essential for safe operation of the TV receiver.
While those marked ⚠ are required for correct operation.
Use specified parts only when replacing.

Value of resistor. capacitor and inductor

a. Resistances are shown in ohm. KΩ:1000, MΩ:1000-1000.
b. Unless otherwise noted in schematic: all capacitor values less than 1 are expressed in mfd and the values more than 1 in pF.
c. Unless otherwise noted in schematic: all inductor values more than 1 are expressed in uH and the values less than 1 in Henry(H).

Observation of voltages and waveforms

1. Voltages read with VTVM from point to chassis ground.
   line voltage is 220V/60V voltage, signal pattern is colour-bar.
2. The schematic shown is representative only.
3. All waveforms are taken using a wide band oscilloscope and a low capacity probe.
4. Check FINE TUNING, AGC, CONTRAST, BRIGHTNESS and COLOUR controls for best picture. make sure that COLOUR and BRIGHTNESS are in mid-point and CONTRAST is on MAX.
5. Waveforms are taken using a standard colour signal.

WOOFER OPT.

PIP BOARD

6870VS1927A

IC301

TDA4863A (VERTICAL DEF)

PJ202 FRONT AV

<KEY MATRIX>

KEY	VOLTAGE
CH+	0.0V
CH-	0.33V
VOL+	0.66V
VOL-	0.99V
MENU	1.32V
TV/VIDEO	1.65V
1-POSITION	1.98V

<EVE OPTION>

<FROM FBT>

TO CONTROL or SIDE-AV

w/CONTROL or SIDE-AV Option

TILT

WOOFER OPT

IC601

LA42152 (10WX2)

IC602

LA7222

IC11

VCT49xyI

PJ211 DVD

DEGAUSSING

HOT

COLD

<X-RAY OPTION>

TO CRT

JK201 SCART1 FULL SCART or PHONO JACK (A/V1)

JK202 SCART2 HALF SCART or PHONO JACK (A/V2)

<VCTi VERSION>

VERSION	SPEC
VCT4973	PAL. RF-ST. W/TXT
VCT4973	PAL. AV-ST. W/TXT
VCT4964	PAL. AV-ST. W/O TXT
VCT4963	PAL. RF-ST. W/O TXT
VCT4821	NTSC. MONO
VCT4842	NTSC. RF-ST